

Sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker

En kartlegging av sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker i den akutte fasen etter hjerneslag

Signe Marie Øye




Masteroppgave ved

Institutt for helse og samfunn. Avdeling for sykepleievitenskap,

Medisinsk fakultet.

UNIVERSITETET I OSLO

27.02. 2012

	UNIVERSITETET I OSLO DET MEDISINSKE FAKULTETET Institutt for sykepleievitenskap og helsefag Boks 1153 Blindern, 0318 Oslo
Navn: Signe Marie Øye	Dato: 27.2.2012
Tittel og undertittel: Sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker En kartlegging av sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker i den akutte fasen etter hjerneslag.	
Sammendrag: <p>Hensikt: Hensikten med studien er å kartlegge sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter med hjerneslag, som har eller står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin mens de er innlagt i sykehus.</p> <p>Design og metode: Dette er en kvantitativ studie med et beskrivende design. En spørreundersøkelse ble utført blant sykepleiere på åtte sengeposter i Oslo og omegn som behandler pasienter etter hjerneslag. Spørreskjemaet består av tre deler. DEL A innhenter bakgrunnsopplysninger om deltakerne i studien. DEL B består av egendefinerte spørsmål om sykepleiernes vurderinger og handlinger hos pasienter med urinretensjon og residualurin. DEL C er et spørreskjema av Lauri og Salanterä, og kartlegger sykepleiernes oppfatning av sine egne vurderinger og handlinger i beslutningsprosessen.</p> <p>Teoretisk perspektiv: Kenneth Hammonds teori om beslutningstaking; Cognitive Continuum Theory (CCT).</p> <p>Resultat: Et fremtredende funn er at sykepleiere i hovedsak bruker personlig erfaring som kunnskapskilde, og i liten grad skriftlig materiale i beslutningsprosessen hos disse pasientene. Direkte observerbare forhold hos pasienten; blærespreng, vannlatingsfrekvens, urinens farge og lukt, inkontinens og svie ved vannlating var de faktorer som hyppigst ble brukt når sykepleier vurderte om pasienten hadde blæretømmingsvansker. Faktorer som ikke nødvendigvis er direkte knyttet til blæretømmingsvansker, som diabetes, pasientens medisiner og slagets lokalisasjon i hjernen ble langt sjeldnere tatt med i vurderingen.</p>	


Respondentene i denne studien brukte oftest en kvasirasjonell kognisjonsform i beslutningsprosessen, mens den intuitive kognisjonsformen sjeldnest ble benyttet. Selv om intermitterende kateterisering er en oppgave sykepleier gjør på delegasjon fra lege, konfererte bare 41 (34.7 %) oftest med lege, mens 77 (65.3 %) sjeldnere med lege før kateterisering. Sykepleierne i denne studien oppga at de ofte eller nesten alltid ga informasjon til pasienten før kateterisering om både årsaker til urinretensjon, konsekvenser av tilstanden, og informasjon om prosedyren. Vanligst var det å gi informasjon om prosedyren.

Konklusjon: Respondentene brukte i liten grad skriftlig materiale og skriftlige retningslinjer i beslutningsprosessen, men resultatene fra studien viser at sykepleierne i hovedsak følger anbefalingene i Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010).

Betydning for praksis: Det bør settes i verk tiltak for at sykepleierne i større grad bruker skriftlige materiale i beslutningsprosess.

Nøkkelord:

urinary retention, incomplete bladder emptying, residual urine, catheterization, urinary catheterization, intermittent catheterization, decision-making, stroke, nursing

	<p>UNIVERSITETET I OSLO</p> <p>DET MEDISINSKE FAKULTETET</p> <p>Institutt for sykepleievitenskap og helsefag</p> <p>Boks 1153 Blindern, 0318 Oslo</p>
<p>Name:</p> <p>Signe Marie Øye</p>	<p>Date:</p> <p>27th of February 2012</p>
<p>Title and subtitle:</p> <p>Nurses' assessments and actions in patients with urinary retention</p> <p>A survey of nurses' decision making in patients with urinary retention or residual urine in the acute phase after stroke.</p>	
<p><u>Abstract:</u></p> <p>Purpose: The purpose of this study is to survey the nurses' assessments and actions in patients with stroke, who have or are at risk of getting acute urinary retention or residual urine while they are hospitalized.</p> <p>Design and Method: This is a quantitative study with a descriptive design. A survey was conducted among nurses in eight Stroke Units in the Oslo area. The questionnaire consists of three parts. Part A collects background information about the participants of the study. Part B consists of questions about nurses' assessments and actions in patients with urinary retention and residual urine. Part C is a questionnaire of Lauri and Salanterä, and maps nurses' perception of decision making in clinical practice.</p> <p>Theoretical perspective: Kenneth Hammond's theory of decision making; Cognitive Continuum Theory (CCT).</p> <p>Results: A striking finding is that nurses preferred to use knowledge gained through personal experience rather than journal articles or textbooks. Symptoms like bursting bladder, urinary frequency, urine color and odor, incontinence and pain during urination were the factors most nurses considered in the decision making of patients with urinary retention. Factors like diabetes, the patient's medication and infarct location were seldom taken into consideration. Most nurses reported the use of quasi-rational models during clinical decision making thereby supporting the tenet that cognition most often includes properties of both analysis and intuition. Although intermittent catheterization is a task nurses do on delegation from the</p>	

doctor, only 41 (34.7%) of the nurses frequently consulted a doctor before performing catheterization. The nurses in this study reported that they often provide information to the patient about causes of urinary retention, the consequences of the condition, and information about the procedure.

Conclusion: The respondents seldom used research and clinical guidelines in the decision making process, but results from the study show that nurses generally follows the recommendations of the national guidelines for treatment and rehabilitation in stroke (Directorate of Health & Indredavik, 2010).

Significance for practice: To increase the use of written material like journal articles, textbooks or clinical guidelines in the practice setting.

Key words:

urinary retention, incomplete bladder emptying, residual urine, catheterization, urinary catheterization, intermittent catheterization, decision-making, stroke, nursing

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	1
2. LITTERATURGJENNOMGANG.....	4
Den normale vannlatingsfunksjonen.....	4
Hvem får urinretensjon eller residualurin og hva kan årsakene være.....	6
Hva kjennetegner hjerneslagspasienter som rammes av urinretensjon eller residualurin	8
Symptomer ved urinretensjon og residualurin	10
Komplikasjoner ved urinretensjon og residualurin.....	10
Hvordan håndteres urinretensjon og residualurin	11
Komplikasjoner ved kateterbruk.....	13
Hva har sykepleiere forsket på, og hvordan er kunnskapsstatus	13
Klinisk beslutningstaking i sykepleien	16
Oppsummering av litteraturgjennomgangen	19
3. TEORETISK PERSPEKTIV	20
Analytisk, intuitiv eller kvasirasjonell kognisjon	20
Vurderingene bygger på indikatorer eller signal	21
Usikkerhet i vurderingssituasjoner	21
Oppgavekontinuum.....	22
Bevegelse på det kognitive kontinuum	23
Konsekvenser av feil.....	24
Hvordan gjøre godt funderte beslutninger	25
Bruk av kunnskap	26
CCTs relevans for studien og for utarbeidelsen av spørreskjemaet.....	29

4. DESIGN OG METODE.....	31
Design	31
Beskrivelse av forskningsfeltet	31
Tilgang til forskningsfeltet.....	32
Utvalg.....	32
Utforming av spørreskjema	33
Pretest.....	37
Datainnsamling	38
Reliabilitet og validitet.....	40
Reliabilitet	40
Validitet	40
Etikk.....	42
Dataanalyse	42
5. PRESENTASJON AV FUNN	47
Demografiske data	47
Fordeling av kunnskap på de ulike trinn i beslutningsprosessen	49
Intermitterende kateterisering	54
Sykepleiernes bruk av kunnskap i vurderingen	55
Sammenheng mellom kunnskapskilder og enkeltfaktorer som inngikk respondentenes vurderinger og handlinger.....	57
Sykepleiernes bruk av strategier i vurderingen.....	58
Sammenheng mellom bruk av kunnskapskilder og strategier.....	59
Samarbeid med andre sykepleiere og med lege	60
6. DISKUSJON AV RESULTATENE	62
Hva kjennetegner sykepleiernes praksis	62

Hvilke observasjoner gjør sykepleierne i sin vurdering av blæretømmingsvansker hos pasientene	62
Hvilke strategier tar sykepleierne i bruk i sin vurdering av forekomst av urinretensjon eller residualurin?	63
Samarbeid med andre sykepleiere og med lege	65
Hvilke faktorer sykepleierne vektla i beslutningen om kateterisering	67
Hvilke informasjon ga sykepleierne til pasientene før kateterisering	67
Hvordan bruker sykepleierne ulike kunnskapskilder i sitt arbeid?	69
Sykepleiernes bruk av personlig erfaring	69
Sykepleiernes bruk av skriftlig materiale	70
Sykepleiernes bruk av kolleger som kunnskapskilde	74
Sykepleiernes bruk av etter-/videreutdanning som kunnskapskilde	76
Sykepleiernes bruk av internundervisning og fagkurs som kunnskapskilde	77
Forholdet mellom sykepleiernes bruk av kunnskapskilder og deres kognisjonsprofil	78
Studiens begrensninger	83
Design	83
Utvalget	83
Spørreskjemaet og datainnsamlingen	84
Dataanalyse	85
Konklusjon	85
Litteraturliste	87

Figur oversikt

Figur 1 Illustrasjon av vannlatingsfunksjonen.....	5
Figur 2 Hammonds figur	28
Figur 3 Nursing Decision-making Theory.....	37
Figur 4 Fordeling mellom bruk av ”analytisk”, ”intuitiv” eller ”kvasirasjonell kognisjon” i beslutningsprosessen	48
Figur 5 Hvilken type kognisjon som ble brukt i de forskjellige trinnene av beslutningsprosessen	49
Figur 6 Hvor ofte sykepleiernes vurderer ulike faktorer i avgjørelsen om pasienten har blæretømmingsvansker.....	54
Figur 7 Sykepleiernes vektlegging av faktorer hos pasienten i beslutningen om kateterisering	55
Figur 8 Kunnskapskilder sykepleierne oftest benyttet om akutt urinretensjon eller residualurin	56

Tabell oversikt

Tabell 1 Oversikt over sykehustype og hvilke pasientdiagnoser som behandles ved posten...	31
Tabell 2 spørreskjemaet del B	33
Tabell 3 Fordeling av etter-/videre utdanning i sykepleie	47
Tabell 4 Sammenheng mellom sykepleiernes bakgrunn og sykepleiernes vurderinger og handlinger	52
Tabell 5 Sykepleierne bruker følgende strategier i sin vurdering av forekomst av urinretensjon og residualurin	59
Tabell 6 Sykepleierne gir følgende informasjon til pasientene før kateterisering.....	60

Vedlegg

Vedlegg 1 Søknad om tilgang til forskningsfeltet	100
Vedlegg 2 FoU skjema.....	103
Vedlegg 3 FoU skjema.....	104
Vedlegg 4 Tillatelse til spørreundersøkelsen A.....	105
Vedlegg 5 Tillatelse til spørreundersøkelsen B.....	105
Vedlegg 6 Tillatelse til spørreundersøkelsen C.....	106
Vedlegg 7 Tillatelse til spørreundersøkelsen D.....	107
Vedlegg 8 Tillatelse til spørreundersøkelsen E.....	108
Vedlegg 9 Tillatelse til spørreundersøkelsen F.....	109
Vedlegg 10 Tillatelse til spørreundersøkelsen G.....	110
Vedlegg 11 Tillatelse til spørreundersøkelsen H.....	111
Vedlegg 12 Spørreskjemaet.....	112
Vedlegg 13 Tillatelse til å bruke spørreskjemaet	118
Vedlegg 14 Letter of agreement.....	120
Vedlegg 15 Spørsmål til pretesterne.....	121
Vedlegg 16 Informasjon til deltakerne i spørreundersøkelsen.....	123
Vedlegg 17 Skjema for å registrere demografiske data om sykepleierne	123
Vedlegg 18 Mail fra personvernombudet.....	124
Vedlegg 19 NURSING DECISION-MAKING INSTRUMENT.....	125

1. INNLEDNING

Jeg har i mange år arbeidet med rehabilitering av pasienter etter akutt hjerneslag. Disse pasientene får ofte akutt urinretensjon eller residualurin som en følge av hjerneslaget, og min erfaring er at det ofte er usikkerhet blant sykepleiere knyttet til vurdering og handling i forhold til blæretømmingsvanskene. Graden av blæretømmingsvansker kan variere mye fra pasient til pasient. Noen pasienter kan ha en total urinretensjon, mens andre pasienter kan ha noe vannlating, men residualurinen kan være såpass høy at den kan forårsake komplikasjoner. Med urinretensjon menes at blæren ikke trekker seg sammen lenge nok eller ikke har styrke til å tømme all urin i blæren, eller at uretra ikke kan åpnes nok til å la urinen slippe igjennom. Den mengden urin som er igjen i blæren etter at vannlatingen er avsluttet, kalles residualurin (Vinsnes, 2005). Pasienter med hjerneslag har ofte kognitive vansker som gjør at de selv ikke oppfatter at de har blæretømmingsvansker. De kan ha afasi, som medfører at de ikke greier å formidle sin vannlatingstrang til sykepleier. Disse pasientene kan ha store lammelser som gjør at de er helt eller delvis avhengige av å bli hjulpet på toalettet, og de er helt avhengige av hjelp fra sykepleier til kateterisering der dette er påkrevd. Disse forholdene gjør at det kan være krevende for sykepleier både å avdekke og avhjelpe blæretømmingsvansker hos denne pasientgruppen.

Når urinretensjonen er total kreves det at man handler raskt, og behandlingen er kateterisering (Gray & Moore, 2009), ellers kan retensjonen føre til blærruptur eller nyresvikt (Gray, 2000a). Kateterisering kan være enten innleggelse av et permanent urinkateter; kateter à demeure (KAD), intermitterende kateterisering (IK), eller suprapubiskateter (Niel-Weise & van den Broek, 2005). I sykehus vil det i de fleste tilfelle være sykepleierne som avdekker at pasienten har blæretømmingsvansker, og det er sykepleierne som i de aller fleste tilfeller utfører både KAD og IK, men det er medisinskfaglig ansvarlig som skal avgjøre om pasienten skal kateteriseres og hvilken katetertype og størrelse som skal brukes (Praktiske prosedyrer i Sykepleietjenesten (PPS), (Fredriksen, 2002). Suprapubiskateter anlegges ved et lite operativt inngrep, slik at dette er ikke noe sykepleier utfører. Det er komplikasjoner forbundet både med å kateterisere og å la være å kateterisere, det kan tenkes at dette skaper usikkerhet hos

sykepleier i vurderingssituasjonen. Residualurinen kan være asymptomatisk, men den kan også gi plagsomme symptomer fra urinveiene, eller føre til komplikasjoner for pasientene (Gray, 2000b). Det er residualurinproblematikk hos pasientene som er vanskeligst å avdekke, fordi pasienten har vannlating, men ofte merker de ikke selv at de har residualurin. Hos pasienter med residualurin kan det ofte også være vanskelig å vurdere om pasienten bør kateteriseres.

Norsk Sykepleieforbunds faglige sammenslutning i urologi – FSU har i samarbeid med bl.a. Norsk urologisk forening - NUF utarbeidet forskningsbaserte retningslinjer for bruk av IK (Frugård et al., 2005). Disse retningslinjene ble ikke spesifikt utarbeidet i forhold til slagpasienter. De gir ingen konkrete anbefalinger i forhold til ved hvilke residualurinmengder pasientene bør kateteriseres, men de presiserer at denne vurderingen gjøres av lege hos den enkelte pasient. Dermed er samarbeidet mellom sykepleier og lege svært sentralt. Min egen erfaring fra praksis er at sykepleierne ofte definerer blæretømmingsvansker og avhjelping av dette til å være en selvstendig sykepleierfunksjon, og at de i stor utstrekning vurderer og handler på egen hånd uten å konferere med lege. Våren 2010 ble Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering av hjerneslag publisert. Disse retningslinjene gir også anbefalinger i forhold til hvordan urinretensjon og residualurin hos slagpasienter bør håndteres, og de gir konkrete råd om ved hvilke residualurinmengder pasienter med hjerneslag bør kateteriseres (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010).

Blæretømmingsvansker hos slagpasienter er ikke så vanskelig å gjøre noe med, men det krever at sykepleierne har kunnskap, er oppmerksomme, og er opptatt av vurdering og handling. Hvis ikke sykepleierne gjør dette, kan det få store konsekvenser for pasientene.

Hensikt og forskningsspørsmål

Hensikten med studien er å kartlegge sykepleiernes vurderinger og handlinger hos pasienter med hjerneslag som har eller står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin mens de er innlagt i sykehus. Det er utarbeidet fem forskningsspørsmål.

- Hvordan oppfatter sykepleierne sin egen beslutningsprosess i vurderingssituasjonene?

- Hvilke aspekter ved sykepleieren påvirker hennes/hans vurderinger og handlinger for å avhjelpe pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin?
- Hvilke forhold ved pasienten legger sykepleierne vekt på i sin vurdering av blæretømmingsvansker og behov for kateterisering?
- Hvilken kunnskap og strategier tar sykepleierne i bruk i sin vurdering av forekomst av urinretensjon eller residualurin?
- Hvilken informasjon gir sykepleierne til pasientene før kateterisering?

2. LITTERATURGJENNOMGANG

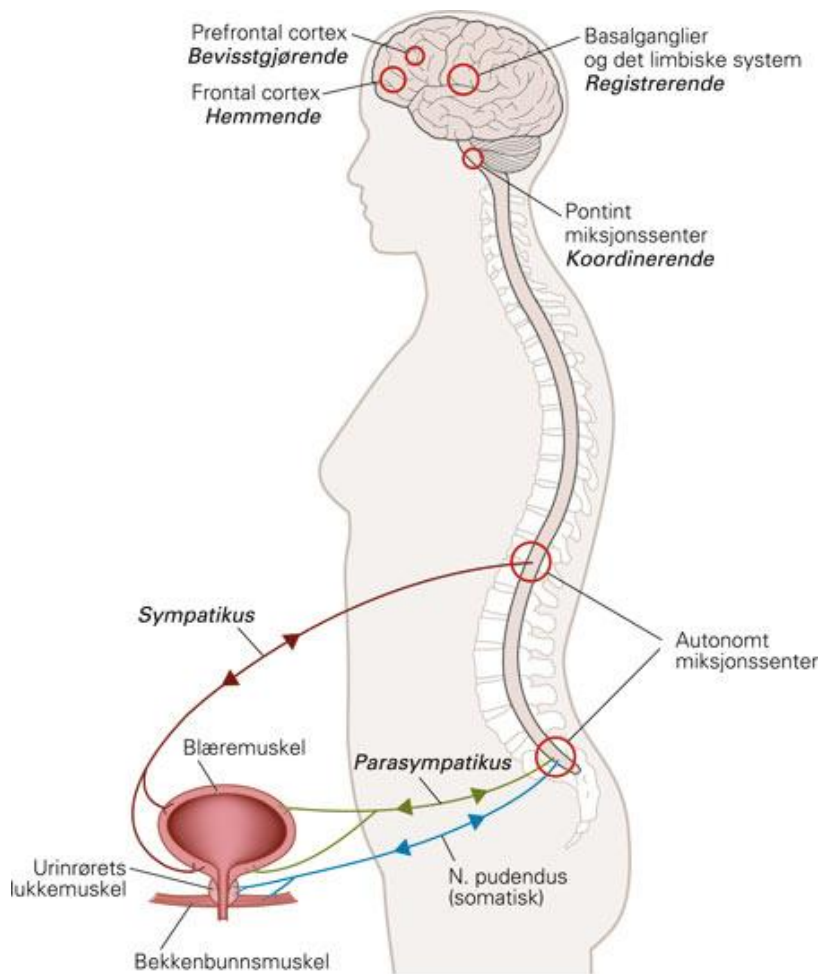
I det følgende presenteres kunnskapsstatus vedrørende urinretensjon og residualurin, sykepleieres håndtering av denne problemstillingen, samt klinisk beslutningstaking i sykepleien. For å finne frem til denne kunnskapen ble det søkt i databasene Medline, Cinahl, British Nursing Index, Embase, Cochrane Library og Google Scholar. Søkeordene urinary retention, incomplete bladder emptying, residual urine, catheterization, urinary catheterization, intermittent catheterization, (clinical) decision-making, stroke og nursing ble brukt i forskjellige kombinasjoner. Det ble også søkt direkte ut i fra referanselistene i artiklene. I tillegg til forskningsartikler er det henvist til lærebøker for å utdype problemstillingen.

I denne litteraturgjennomgangen bruker jeg både begrepet urinretensjon og begrepet residualurin, selv om det i originalkilden bare brukes begrepet urinary retention. I engelskspråklig litteratur brukes begrepet “urinary retention” (urinretensjon) ofte om begge disse begrepene.

Den normale vannlatingsfunksjonen

Vannlatingsfunksjonen er et komplisert samspill mellom bekkenbunnens strukturer, urinblære, urinrøret og en rekke nerve- og refleksbaner samt forskjellige områder i sentralnervesystemet (Pettersen, 2007). Blæren fungerer som en elastisk beholder for urinen, og blæremuskulaturen (detrusor) som en muskelpumpe som driver urinen ut av kroppen (Vinsnes, 2005). Blærefunksjonen er underlagt det autonome nervesystemet, men er hos større barn og voksne til en viss grad viljestyrt. Hos spedbarn er ikke vannlatingen viljestyrt, men reflektorisk. Deres vannlating styres av de autonome reflekssentrene som ligger nederst i ryggmargen, og disse er koblet til det pontine miksjonssenteret i hjernestammen (Pettersen, 2007).

Figur 1 Illustrasjon av vannlatingsfunksjonen



Dette bildet er hentet fra Pettersen (2007): "Inkontinens etter hjerneslag." I: Tidsskrift for Den Norske Lægeforening. 10:1383-1386.

I blærens lagringsfase, når den fylles med urin er blæren konstant avslappet, mens urinrøret er konstant kontrahert for at ikke urin skal lekke ut. Etter hvert som blæren fylles med urin stimuleres vannlatingstrangen av reseptorer i blæreveggen, som sender afferente signaler til miksjonssenteret i pons. Når disse signalene blir sterke nok forandrer miksjonssenteret signalene i refleksbuen, slik at urinrøret slapper av og blæren trekker seg sammen helt til

blæren tømmes for urin. Etter hvert som barnet vokser modnes vannlatingssystemet, og nerveimpulsene går ikke bare til pons, men videre til thalamus og det limbiske system. Når signalene blir sterke nok går de til hjernebarken som hjelper oss til å tolke signalene som et tegn på at blæren er så full at det er tid for at den bør tømmes, og samtidig vurdere om vi befinner oss på et sted som er akseptabelt for blæretømming. Dersom ikke stedet man befinner seg på er egnet for å late vannet, sendes hemmende impulser fra frontalhjernen til det pontine miksjonssenteret, slik at ikke vannlatingen settes i gang. I tillegg kan vi knipe sammen bekkenbunnen for å forhindre vannlating på et upassende sted (Pettersen, 2007). Man merker første vannlatingstrang når blæren inneholder om lag 200 ml, eldre mennesker noe før. Maksimal blærekapasitet er langt høyere, slik at man har vanligvis god tid til å finne et egnet sted til å gå på toalettet. Voksne tømmer blæren vanligvis 4-6 ganger i døgnet, men dette avhenger av flere faktorer, som bl.a. væskeinntaket (Vinsnes, 2005).

Hvem får urinretensjon eller residualurin og hva kan årsakene være

Forskning har vist at urinretensjon og residualurin var relativt utbredt blant pasienter inneliggende i sykehus (Borrie et al., 2001; Lamonerie et al., 2004; Wu & Baguley, 2005), og er dermed et fenomen sykepleierne ofte må forholde seg til. Sammenhengen mellom nevrologisk sykdom og urinretensjon eller residualurin ble vist i en relativt stor studie av 319 pasienter i en rehabiliteringsavdeling (Wu & Baguley, 2005). Urinretensjon eller residualurin er vanlig i akutfasen etter hjerneslag. I en studie av 60 pasienter med hjerneslag fikk 47 % påvist blæretømmingsvansker innen 72 timer etter at hjerneslaget oppstod (Burney, Senapati, Desai, Choudhary, & Badlani, 1996). Blæretømmingsvanskene har vist seg å vedvare også i rehabiliteringsfasen, med en forekomst mellom 29 og 43 %, (Gelber, Jozefczyk, Good, Laven, & Verhulst, 1994; Kong & Young, 2000; Meng, Lo, Chou, Yang, Chang & Chou, 2010). Variasjonen i forekomsten av residualurin kan blant annet skyldes at grensen for residualurin varierte mellom studiene. Gelber et al. (1994) satte grensen for et unormalt residualurin nivå til høyere enn 50 ml, mens både Kong og Young (2000) og Meng et al. (2010) satte grensen for et unormalt residualurin til høyere enn 100 ml. Forekomsten av blæretømmingsvansker var veldig lik i disse to studiene, med henholdsvis en forekomst på 29 % hos Kong og Young (2000) og 30,5 % hos Meng et al. (2010). Gelber et al (1994) som definerte unormalt

residualurin nivå lavere, fant en forekomst på 43 %. Det varierer fra studie til studie hvilke mengde residualurin som regnes som patologisk, og dermed vil det variere hvilke pasienter som defineres til å ha blæretømmingsvansker. Denne forskjellen med hensyn til hvilke mengder residualurin som regnes som patologisk gjør det til dels vanskelig å sammenligne resultatene når det gjelder forekomst av urinretensjon og residualurin.

Urinretensjon forårsakes enten av obstruksjon, og/eller svak sammentrekning av urinblæren. Obstruksjonen skyldes en skade eller sykdom som (delvis) blokkerer urinstrømmen; f.eks. en forsnævring av urinrøret, forstørret prostata, eller en funksjonell blokkering grunnet unormale muskelsammentrekninger, f.eks. detrusor-sfinkter dyssynergi (Gray & Moore, 2009). Detrusor-sfinkter dyssynergi vil si at både lukkemuskelen i urinrøret og blæren trekker seg sammen samtidig, noe som forhindrer at blæren tømmer seg normalt (Mosby's Medical Dictionary, 8th edition. © 2009, Elsevier, 19.01.12). Pasienter med urinretensjon forårsaket av hjerneslag har svak sammentrekning av blæren. I den tidligere nevnte studien til Burney et al. (1996) ble 45 menn og 15 kvinner i alderen 32-80 år innlagt med hjerneslag undersøkt med urodynamiske tester (undersøkelse som gir opplysninger om blæretrykk og urinflow) i løpet av de første 72 timene etter skaden. Resultatene av denne studien viste at retensjonen hos 75 % var forårsaket av manglende reflekser i urinblæren (blæreflekseksi), hos de resterende 25 % var årsaken enten detrusor-sfinkter dyssynergi eller forstørret prostata (Burney et al., 1996). Den forstørrede prostataen var jo ikke forårsaket av hjerneslaget, men det avspeiler at de fleste som rammes av hjerneslag er eldre mennesker og dermed har andre sykdommer som kompliserer blæretømmingsvanskene. Urodynamiske undersøkelser (undersøkelse som gir opplysninger om blæretrykk og urinflow), av 22 slagpasienter med blæretømmingsvansker viste at 36 % hadde manglende muskelkontraksjoner i blæren (areflekseksi), og redusert blærekontraksjon (hyporeflekseksi) hos 14 %, 50 % hadde detrusor-sfinkter dyssynergi (Meng et al., 2010). Forskerne i Meng et al.'s studie mente at spastisitet i lukkemuskelen i urinrøret hos slagpasientene kan være en medvirkende årsak til detrusor-sfinkter dyssynergi.

Hva kjennetegner hjerneslagspasienter som rammes av urinretensjon eller residualurin

Omlag 14500 personer får hjerneslag årlig i Norge (Ellekjaer & Selmer, 2007). Siden pasienter med hjerneslag i så stor grad rammes av urinretensjon eller residualurin er det interessant å se på om det er sammenheng mellom selve hjerneskaden og urinretensjonen. Hjerneslag kan gi symptomer som halvsidig lammelse, afasi og kognitive vansker. Halvsidig lammelse gjør at pasientene ikke selv klarer, eller har problemer med å komme seg på toalettet på egenhånd, og også vil ha problem med å kle av seg selv når man kommer til toalettet. Afasi kan føre til at pasienten ikke greier å formidle vannlatingsbehovet til sykepleier. Kognitive vansker kan føre til at pasientene ikke gjenkjenner vannlatingstrangen, ikke finner frem til WC, eller ikke skjønner hva toalettet skal brukes til. Slike vansker har i flere studier vist seg å ha sammenheng med urinretensjon, og derfor nyttig for sykepleier å kjenne til, for å kunne være ekstra oppmerksom på at nettopp pasienter med disse utfallene er utsatt for urinretensjon eller residualurin. Forskning har vist sammenheng mellom immobilitet og urinretensjon eller residualurin. Wu og Bagley (2005) sin studie omfattet 319 pasienter i en rehabiliteringsavdeling. I denne studien utgjorde ikke slagpasienter hele utvalget, men 23,5 % var til rehabilitering for nevrologiske sykdommer, hjerneslag inkludert. I studier av slagpasienter er det påvist sammenheng mellom urinretensjon og svekket funksjonsnivå (Kong & Young, 2000; Gelber et al., 1994; Tan, Lieu, & Ding, 2001). Det kan også tenkes at immobiliteten fører til at mange slagpasienter får bekken eller flaske mens de ligger i sengen, noe som kan være en medvirkende årsak til blæretømmingsvanskene. Menn tømmer vanligvis blæren stående, og kvinner sittende, og da tømmes blæren bedre ved hjelp av tyngdekraften (Vinsnes, 2005). Imidlertid ble det ikke funnet noen sammenheng mellom pasientens posisjon ved vannlatingen og residualurin i en studie av slagpasienter (Gelber et al., 1994). I den studien ble det undersøkt om det var forskjell på mengden residualurin når pasienten lå i sengen og latte vannet på flaske eller bekken, kontra når de satt oppe på toalettstol (ibid.). Pasientenes immobilitet kan dessuten føre til at de får toalettstol på rommet i stedet for å følges på WC. Dersom man deler rom med andre pasienter, eller pleier er til stede under toalettbesøket kan dette for mange oppleves som vanskelig, og dermed forhindre en fullstendig blæretømming. Pasienter i sykehus kan ha problemer med å late vannet mens andre er tilstede (Vinsnes, 2005). Videre er det påvist signifikant sammenheng mellom urinretensjon og afasi hos pasienter med

hjerneslag (Meng et al., 2010; Kong & Young, 2000). Gelber et al. (1994) fant derimot ingen sammenheng mellom afasi og urinretensjon hos pasienter med hjerneslag. Forskningen når det gjelder sammenhengen mellom kognitiv svikt og blæretømmingsvansker hos pasienter med hjerneslag er ikke entydig. En studie viste signifikant sammenheng mellom kognitiv svikt og residualurin (Kong & Young, 2000), mens Gelber (1994) fant ingen slik sammenheng. Litteraturgjennomgangen i denne oppgaven viser at det foreligger ingen omfattende forskning som påviser sammenheng mellom kognitive vansker og blæretømmingsvansker hos pasienter med hjerneslag. Heller ikke når det gjelder sammenheng mellom afasi og blæretømmingsvansker hos pasienter med hjerneslag er det gjort mange studier.

Det er også funnet sammenheng mellom slagets lokalisasjon i hjernen og urinretensjon. En studie viste hyppigere urinretensjon hos de med infarkt i hjernebarken (Kong & Young, 2000). Gelber et al. (1994) fant at det var signifikant sammenheng mellom et stort kortikalt eller subkortikalt infarkt og residualurin, men at om slaget rammet høyre eller venstre hemisfære hadde ingen betydning. Meng et al. (2010) fant derimot ingen sammenheng mellom slagets lokalisasjon i hjernen og blæretømmingsvansker.

Hjerneslag rammer i hovedsak pasienter over 75 år (Ellekjaer & Selmer, 2007), og som nevnt tidligere, s. 7, når mennesker eldes rammes man også av flere sykdommer. Mange pasienter med hjerneslag har diabetes mellitus, noe som er en risikofaktor for hjerneinfarkt, særlig hos eldre (Mathiesen, Njolstad, & Joakimsen, 2007). Dessuten utvikler de fleste diabetespasienter forstyrrelser i nervesystemet, noe som kan gi urinretensjon (Sandahl Christiansen & Christiansen, 2005). Det ble påvist sammenheng mellom urinretensjon hos pasienter med hjerneslag og diabetes mellitus (Kong & Young, 2000; Tan et al., 2001). Meng et al. (2010) fant derimot ingen sammenheng mellom blæretømmingsvansker hos slagpasienter og diabetes mellitus. Siden hjerneslagspasientene gjerne har flere tilleggssykdommer, bruker de ofte mange medikamenter. Studier har vist sammenheng mellom bruk av legemidler og urinretensjon, og urinretensjon ved bruk av opioider er en kjent bivirkning (Borchgrevink, Klepstad, Kongsgaard, & Kaasa, 2004). En studie av 319 pasienter som var til rehabilitering etter blant annet ortopediske inngrep og nevrologiske sykdommer, påviste signifikant sammenheng mellom urinretensjon og bruk av legemiddelgruppen antikolinergika (Wu &

Baguley, 2005). 23,5 % av deltakerne i denne studien var til rehabilitering etter nevrologisk sykdom, deriblant hjerneslag (ibid.).

I en fagartikkel hevdet forfatteren at en full colon sigmoideum kan gi urintømmingsvansker hos slagpasienter (Gosling, 2005), men jeg har bare funnet en forskningsstudie som påviser en slik sammenheng. Denne studien påviser sammenheng mellom forstoppelse og blæretømmingsvansker hos kvinner med hjerneslag (Tan et al., 2001).

Symptomer ved urinretensjon og residualurin

Siden så mange av slagpasientene med urinretensjon og residualurin har afasi, kognitiv svikt og immobilitet er det viktig for sykepleier å kjenne symptomene ved full blære. Tap av følelsessans kan føre til at pasienten ikke kjenner at han/hun har full blære (Gray, 2000b). I de fleste tilfeller av akutt urinretensjon klager pasientene over at de ikke greier å late vannet, de har smerter i nedre del av magen, og sykepleier kan palpere utenpå pasientens mage for å kjenne om blæren er full (Wu & Baguley, 2005). Dersom pasientene faktisk har vannlating er det naturlig å tro at de ikke har urinretensjon, men hos slagpasienter kan manglende reflekser i blæren føre til overflowinkontinens (Gelber, Good, Laven, & Verhulst, 1993).

Overflowinkontinens er inkontinens som skyldes urinretensjon og full blære. Etter hvert blir blæren så full at trykket inne i blæren overstiger uretratrikket, slik at noe av urinen slipper ufrivillig ut. Dette fører til at pasienten konstant later mindre mengder urin, men blæren er likevel full (Vinsnes, 2005). Dermed kan blæren være overfylt selv om pasienten har vannlating. Det ble påvist sammenheng mellom urinretensjon og inkontinens hos slagpasienter (Gelber et al., 1994).

Komplikasjoner ved urinretensjon og residualurin

Dersom ikke urinretensjon behandles, kan urinblæren skades i løpet av få timer. På sikt kan også de øvre urinveier skades (Damber & Peecker, 2006). Det er derfor viktig at en akutt

urinretensjon avdekkes og adekvate tiltak iverksettes. Dersom ikke blæren blir tømt, kan dette få konsekvenser for pasienten i form av overstrekk av blæren, kardiovaskulære komplikasjoner, varige blæretømmingsvansker med residualurin, tendens til urinveisinfeksjon (Rosseland, Stubhaug, & Breivik, 2002), og nyreskader (Mustonen, Ala-Houhala, Vehkalahti, Laippala, & Tammela, 2001). Urinretensjon eller residualurin var signifikant assosiert med urinveisinfeksjon (Kong & Young, 2000; Meng et al., 2010). En studie kartla sammenhengen mellom residualurin og frekvensen av urinveisinfeksjon hos 101 pasienter med akutt hjerneslag. Pasientene ble gruppert i forhold til om de hadde residualurin nivå ≥ 50 ml, ≥ 100 ml, ≥ 150 ml, og ≥ 200 ml. Dataanalysen viste at risikoen for urinveisinfeksjon økte signifikant ved residualurin over 150 ml. Det var ingen signifikant sammenheng mellom et residualurin nivå lavere enn 150 ml og urinveisinfeksjon (Dromerick & Edwards, 2003). Dødeligheten til menn innlagt i sykehus med akutt urinretensjon er høy, og stiger med økende alder og forekomst av andre sykdommer (Armitage, Sibanda, Cathcart, Emberton, & van der Meulen, 2007).

Hvordan håndteres urinretensjon og residualurin?

Siden en overfylt blære kan føre til komplikasjoner, anbefaler både Nasjonale retningslinjer for intermitterende kateterisering (IK) (Frugård et al., 2005) og Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering av hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010), at blæren bør tømmes ved et volum på ca. 400 ml, fordi større mengder urin i blæren medfører risiko for komplikasjoner.

Den vanligste metoden for blæredrenasje er et permanent inneliggende kateter; kateter à demeure (KAD), men IK og suprapubisk kateter er alternative metoder (Niel-Weise & van den Broek, 2005). Et systematisk Cochrane Review konkluderte med at det var evidens for at IK var å foretrekke fremfor KAD, fordi det reduserte forekomsten av urinveisinfeksjon (Niel-Weise & van den Broek, 2005). En oppsummering av kunnskap gjort av Kunnskapssenteret i 2010, som hadde som formål å forhindre kateterassosierte urinveisinfeksjoner, viste at ved et kortvarig kateterbehov kunne IK muligens gi færre urinveisinfeksjoner enn KAD (Lauvrak, Norderhaug, & Juvet, 2010). Ved bruk av KAD har bakterier muligheten til å invadere blæren

via kateterslangen. Når kateteret føres inn i blæren for å tømme urinen og deretter umiddelbart fjernes (IK), koloniseres blæren i mindre grad av bakterier (Niel-Weise & van den Broek, 2005). Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering av hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010) anbefalte dessuten kateterisering ved en residualurinmengde på over 150 ml. Nasjonale retningslinjer ved IK (Frugård et al., 2005) anbefalte at foruten ved blæretømmingsvansker kan IK brukes ved residiverende urinveisinfeksjon. Til tross for at forskning har vist at IK reduserer forekomsten av urinveisinfeksjon viste en studie at KAD er mye mer utbredt enn IK i akutfasen etter hjerneslag (Cowey, Smith, Booth, & Weir, 2011). Selv om ikke forskningen er entydig med hensyn til at steril intermitterende kateterisering (SIK) gir færre urinveisinfeksjoner enn ren intermitterende kateterisering (RIK), har man i Norge med utgangspunkt i kunnskap om nosokomiale infeksjoner (sykehusinfeksjoner) fulgt folkehelsas ”Retningslinjer for forebygging av kateterassosierte urinveisinfeksjoner”, som anbefalte SIK i sykehus (Frugård et al., 2005).

For å undersøke om pasienter har urinretensjon eller residualurin kan man palper nedre del av abdomen, noe som kan avdekke en forstørret blære (Gray, 2000b). Tidligere hadde man i klinisk praksis ingen enkel metode for å påvise urinretensjon eller residualurin hos pasientene, og pasientene måtte kateteriseres etter spontan vannlating for sikkert å påvise residualurin. Siden mange av pasientene med urinretensjon har overflowinkontinens kan man ikke stole på at spontan vannlating er ensbetydende med at pasientene ikke har urinretensjon eller residualurin. De siste årene har det blitt vanlig at sengeposter som har hjerneslagspasienter i akutfasen går til anskaffelse av en blæreskanner. Dette er et lite transportabelt ultralydapparat som gjør at sykepleier lettvis kan påvise eller avkrefte om pasientene har blæretømmingsvansker. Blæreskanning har vist seg å være en nøyaktig metode for å måle residualurinmengden hos slagpasienter (Chan, 1993). Det anbefales at alle pasienter med hjerneslag blir blæreskannet med tanke på urinretensjon/residualurin (Kong & Young, 2000; Wu & Baguley, 2005). Farell m.fl. 2001 har vist at blæreskanning fører til en reduksjon i antall kateteriseringer.

Komplikasjoner ved kateterbruk

Urinretensjon og residualurin avhjelpes ved kateterisering av urinveiene, men kateterisering er ikke komplikasjonsfritt. Kateterisering av urinveiene ble i en studie av 412 pasienter med hjerneslag identifisert som en uavhengig prediktor for antall nye tilfeller av urinveisinfeksjon etter slag (Stott, Falconer, Miller, Tilston, & Langhorne, 2009). I en litteraturstudie (Wyndaele, 2002) som hadde til hensikt å identifisere hvilke komplikasjoner IK medførte for pasientene, fant man at den hyppigste komplikasjonen var urinveisinfeksjon. Dersom pasientene tidligere var behandlet med KAD, var dette en risikofaktor for kronisk infeksjon og blodforgiftning. Betennelse i prostata forekom oftere enn man tidligere hadde trodd, mens betennelse i blærestiklene og betennelse i urinrøret forekom sjelden. Traume fra kateterisering oppstod jevnlig, men disse skadene vedvarte sjelden, bortsett fra at forekomsten av forsevring og falsk passasje i urinrøret som følge av kateterisering økte med lengre bruk av IK (Wyndaele, 2002).

Hva har sykepleiere forsket på, og hvordan er kunnskapsstatus

Litteraturgjennomgangen viste at det har blitt gjort minimalt med forskning når det gjelder sykepleiernes praksis hos pasienter med blæretømmingsvansker. Jeg har bare funnet en studie, og den omhandler hva som influerer på beslutningen om å legge inn permanent kateter (KAD) hos pasienter i den akutte fasen etter hjerneslag (Cowey et al., 2011). Studien ble gjennomført på tre akuttssykehus i Skottland, og datakildene var journalnotater til i alt 75 pasienter med hjerneslag, samt intervju med sykepleiere, leger og fysioterapeuter. Resultatene fra journalnotatene viste at hovedårsaken til kateterisering var urinretensjon (37,1 %) og diuresemåling (22,9 %), de resterende kateterinnleggelsene skyldtes bl.a. inkontinensproblematikk, hudproblem hos pasienten, og forberedelse til operasjon. Resultatet fra intervjuene viste at det var forskjell mellom profesjonene med hensyn til hvorfor de besluttet å kateterisere pasientene. Legene besluttet gjerne kateterisering pga. retensjonsproblematikk eller diuresemåling, og beslutningen ble ofte tatt på bakgrunn av informasjon fra sykepleier. Avgjørelsen om kateterisering ble da gjerne gjort i samarbeid med sykepleier. Sykepleierne besluttet gjerne kateterisering på grunn av hudproblematikk hos

pasientene, og denne beslutningen ble gjerne gjort uten å involvere andre faggrupper. Bare fem av respondentene rapporterte bruk av IK, og noen sykepleiere mente at IK medførte en uakseptabel infeksjonsrisiko. Kateterisering ble ikke alltid oppfattet som å være ens eget ansvar. Sykepleierne oppfattet gjerne rektalundersøkelse og medisinvurdering som en legeoppgave (Cowey et al., 2011).

Litteraturgjennomgangen viste at sykepleiere særlig har forsket på bruk av katetertyper og kateteriseringsteknikker, og bruk av blæreskanner. En studie undersøkte menns opplevelse av hydrofile kateter og sammenlignet fire forskjellige typer hydrofile kateter med hensyn til graden av klebrighet ved fjerning av kateteret (Fader et al., 2001). Hydrofile kateter får en glatt overflate etter å ha blitt gjennombløtt i vann i 30 sekunder og dermed kan kateterisering gjennomføres uten behov for noe annet glidemiddel. Resultatet av denne studien viste at det var et vanlig problem at katetrene klebet til slimhinnen ved fjerning, og to av katetrene klebet vesentlig mer enn de andre to (Fader et al., 2001). Det har vært forsket på om det er forskjell på forekomsten av urinveisinfeksjon ved bruk av steril eller ren teknikk ved IK. En litteraturstudie som systematisk gjennomgikk tidligere forskning på området, undersøkte om det var forskjell på forekomsten av urinveisinfeksjon ved bruk av sterile engangskateter kontra ved bruk av rene kateter som ble brukt flere ganger (Getliffe, Fader, Allen, Pinar, & Moore, 2007). 13 randomiserte eller kvasi-randomiserte studier ble inkludert i studien. Forskerne skrev at det var en rekke metodiske svakheter ved de inkluderte studiene, blant annet var definisjonen på urinveisinfeksjon forskjellig. Mange av studiene var mer enn 10 år gamle da Getliffe gjorde sin studie, og grenseverdien for antall bakterier per ml. en urinprøve må inneholde for at det regnes som urinveisinfeksjon har blitt endret. Dessuten var det i noen av studiene tilstrekkelig med en positiv dyrkning av urinen uten pyuri (hvite blodceller (puss) i urinen) som diagnostisk indikator for urinveisinfeksjon. Flere av de inkluderte studiene var små, og den minste studien hadde bare 10 studiedeltagere. Forskerne konkluderte med at det ikke var tilstrekkelig evidens for å trekke slutninger med hensyn til om steril eller ren teknikk var likeverdige metoder med hensyn til insidensen av urinveisinfeksjon hos personer som var hjemmeboende. Forskerne påpekte at det var noe støtte for ren metode hos pasienter som var til rehabilitering, men at de tre studiene som evaluerte dette ikke var direkte sammenlignbare, på grunn av at det ble brukt forskjellig definisjon på urinveisinfeksjon (Getliffe et al., 2007). Det fremgikk ikke av Getliffes et als (2007) studie hvor studiedeltakerne i alle studiene befant

seg i studieperioden, og det var ikke beskrevet at noen av studiedeltakerne var innlagt i sykehus. Dermed ga denne studien etter min vurdering ikke kunnskap om det er forskjell på insidensen av urinveisinfeksjon ved bruk av ren eller steril teknikk hos sykehusinnlagte pasienter. Heller ikke ble det i Getliffes et als (2007) studie spesifisert hvem som utførte kateteriseringen i mer enn to av de inkluderte studiene, kateteriseringen ble utført av sykepleier i den ene studien. En randomisert studie av 36 pasienter med ryggmargsskade som fikk IK utført av sykepleier fant at ren intermitterende kateterisering ikke økte risikoen for symptomatisk urinveisinfeksjon i en rehabiliteringsavdeling (Moore, Burt, & Voaklander, 2006).

Innen sykepleieforskning er det gjort studier på bruken av blæreskanner hos pasienter med urinretensjon. Resultatene av disse studiene har vist at blæreskanning målte residualurinvolumet nøyaktig (Lee, Tsay, Lou, & Dai, 2007; O'Farrell et al., 2001; Chan, 1993). En studie viste at bruk av blæreskanner endret sykepleien til disse pasientene, da det ble signifikant mindre bruk av kateterisering (O'Farrell et al., 2001). Konklusjonen fra en litteraturstudie var at blæreskanning reduserte bruken av kateterisering og dermed forekomsten av urinveisinfeksjon som unødvendig kateterisering medførte hos postoperative pasienter (Palese, Buchini, Deroma, & Barbone, 2010).

Sykepleiere har vært opptatt av å utvikle kliniske retningslinjer for håndtering av urinretensjon og kateterisering (Nazarko, 2009; Rees & Mawson, 2007; Stewart, 2006). Kliniske retningslinjer, eller protokoller gir klare uttalelser og standarder for hvordan den lokale pleien gis og er en metode for å fasilitere standardiseringen av praksis basert på best tilgjengelig evidens (Rycroft-Malone, 2002). Praktiske prosedyrer i Sykepleietjenesten (PPS) er en norsk versjon av slike standardiserte prosedyrer beregnet på pleie- og omsorgstjenesten. Prosedyrene i PPS er elektroniske tilgjengelig på arbeidsplassen for sykepleiere som arbeider på sykehus som har gått til anskaffelse av programmet (Akrib.no, 28.12.11). PPS har prosedyrer som omhandler både IK og innlegging av KAD.

Det er skrevet fagartikler av sykepleiere om hvordan håndtere urinretensjon (Wareing, 2003) og kateterisering (Winder, 2008; Robinson, 2009) i utenlandske tidsskrift. Ved å søke på urinretensjon i de norske tidsskriftene Sykepleien og Sykepleien forskning som er de

sykepleietidsskriftene flest norske sykepleiere leser, fant jeg to artikler der fokus var blæretømmingsvansker. En artikkel omhandlet bruk av alfablokkere og urinretensjon hos menn (Reinar, 2009), og den artikkelen var et sammendrag av et Cochrane Review. Den andre artikkelen omhandlet bruk av blæreskanner for bestemmelse av residualurin på operasjonsstua (Nilssen & Vetti, 2003).

Klinisk beslutningstaking i sykepleien

I litteraturen blir begrepene “klinisk vurdering”, “problemløsning”, “beslutningstaking” og “kritisk tenkning” brukt om hverandre. Begrepet klinisk vurdering omfatter en fortolkning eller konklusjon om pasientens behov, bekymringer, eller helseproblemer, og/eller beslutninger om handling (eller ikke), bruke eller tilpasse standardiserte tilnærminger alternativt å improvisere nye tilnærminger tilpasset pasientens respons (Tanner, 2006). Begrepet klinisk vurdering i sykepleien har de siste årene vært synonymt med begrepet sykepleieprosessen. I sykepleieprosessen betraktes klinisk vurdering som en problemløsende aktivitet, som begynner med vurdering og sykepleiediagnose. Den fortsetter med planlegging og implementering av sykepleieintervensjoner rettet mot løsning av det diagnostiserte problem, og slutter med evaluering av effektiviteten av intervensjonene (Tanner, 2006). Forskning har vist at sykepleiernes utdanningsnivå, erfaring, alder, hvor de jobber og hvilke oppgaver de utfører har betydning for sykepleiernes beslutningstaking. Sykepleiernes utdanningsnivå har vist seg å ha betydning for hvilke kognitive strategier de benytter i sin beslutningstaking. I en studie av hvilke kognitive strategier sykepleiere og sykepleiestudenter brukte for å utlede sykepleiediagnoser viste det seg at med økende grad av kunnskap og erfaring tilegnet sykepleierne seg data om pasientene hurtigere og mer systematisk (Tanner, Padrick, Westfall, & Putzier, 1987). Kunnskap i denne studien kan sidestilles med nivået på formell utdanning og erfaring, siden studieutvalget ble delt i tre; sykepleiestudenter i en tidlig fase av studiet, sykepleiestudenter i en senere fase av studiet, og sykepleiere med bachelorgrad i sykepleie som hadde minst to års klinisk erfaring. En studie av hvilke kognitive strategier sykepleiere brukte i sin beslutningstaking påviste at lengden på sykepleieutdanningen hadde signifikant betydning for hvilke strategier som ble benyttet. Sykepleiere med utdanning av 3-4,5 års varighet brukte i større grad intuitiv beslutning enn

sykepleiere med utdanning av 2,5-3 års varighet, som i større grad var analytisk i sin beslutning (Lauri et al., 2001). En studie som undersøkte klinisk beslutningstaking blant sykepleiere på fire sykehus i Norge fant også at videreutdanning hadde signifikant betydning for respondentenes beslutningstaking (Bjørk & Hamilton, 2011). I en studie der man undersøkte hvilke faktorer som hadde betydning for beslutningstaking blant australske sykepleiere, viste resultatene derimot ingen sammenheng mellom sykepleiernes utdanningsnivå og deres beslutningstaking (Hoffman, Donoghue, & Duffield, 2004).

Antall års erfaring som sykepleier har også i flere studier vist å ha betydning for sykepleiernes beslutningsstrategier. En studie av hvilke kognitive strategier sykepleiere og sykepleiestudenter benyttet i beslutningsprosessen påviste at med økt erfaringsnivå var det en trend mot mer systematisk datatilegnelse og større nøyaktighet i diagnostisering (Tanner et al., 1987). I en studie av finske sykepleiere og helsesøstre viste resultatet at sykepleierne med minst erfaring gjorde beslutninger med en mer spørrende tilnærming. Sykepleierne og helsesøstre med 3-5 års erfaring brukte en ikke-spørrende tilnærming til beslutningstakingen, mens de med mer enn seks års erfaring ikke kunne puttes i noen av disse båsene (Lauri & Salantera, 1995). Lauri et al. (2001) fant at sykepleiere med 5-10 års praktisk erfaring i størst grad brukte intuitiv kognisjon, sykepleiere med inntil 1 års erfaring brukte denne kognisjonsformen sjeldnest. Bjørk og Hamilton (2011) fant også at antall års erfaring i samme jobb hadde betydning for sykepleiernes beslutningstaking. Hoffman et al. (2004) fant derimot ikke noen sammenheng mellom sykepleiernes erfaring og deres beslutningstaking. Lauri et al. (2001) fant også at et flertall av respondentene i en studie av sykepleiernes beslutningstaking i lang og korttidspleie i fem land brukte en kombinasjon av både praktisk og teoretisk kunnskap når pasientens sykepleieproblemer ble definert. Kunnskapstyper som hyppigst ble brukt for å definere pasientproblemer var medisinsk diagnose, kunnskap tilegnet i grunnutdanning i sykepleie, kunnskap om pasienten, og kunnskap ervervet gjennom samarbeid med annet helsepersonell. Den minst benyttede kunnskapstypen var litteratur, kunnskap om relevant lovgivning og pasientens tidligere erfaring i helsevesenet (Lauri et al., 2001). En studie av sykepleiere og leger som arbeidet med kreftpasienter kunne påvise en tendens til at sykepleierne bygget på personlig kunnskap, mens legene bygget på teori (Salantera, Eriksson, Junnola, Salminen, & Lauri, 2003). En kanadisk studie viste at sykepleiere bygget sin kunnskap først og fremst på informasjon fra pasienten, personlig

erfaring, kunnskap de hadde lært på skolen, og diskusjoner med lege. Sykepleierne leste lite faglitteratur, og enda mindre sykepleieforskning (Estabrooks, Chong, Brigidear, & Profetto-McGrath, 2005).

Oppgavens natur og kontekst har vist seg å ha betydning for sykepleieres beslutningstaking. En studie av finske helsesøstre og sykepleieres beslutningstaking viste at det var signifikant forskjell mellom disse to sykepleiegruppene beslutningstaking. Sykepleierne var ikke-spørrende i sin tilnærming til pasientene, mens helsesøstrene hadde en spørrende tilnærming (Lauri & Salanter, 1995). Den høyeste andelen analytisk orienterte beslutningstakere ble funnet blant sykepleiere som arbeidet i langtidsavdelinger, beslutningstaking blant sykepleiere i korttidsavdelinger var mer intuitivt orientert (Lauri et al., 2001). En studie av kliniske spesialisters beslutningstaking viste at i vurderingen av hjertepasienters medisinerings brukte sykepleierne en blanding av intuitiv og analytisk beslutningstaking i sine vurderinger, mens de samme kliniske spesialistene brukte en intuitiv tilnærming i vurderingen av hjertepasienters behov for palliativ pleie (Dowding, Spilsbury, Thompson, Brownlow, & Pattenden, 2009). Bjørk og Hamilton (2011) fant at det var sammenheng mellom sykepleierne som arbeidet i en kirurgisk avdeling hadde en høyere bruk av kvasirasjonell og intuitiv beslutningstaking. Kvasirasjonell beslutningstaking inneholder elementer fra både intuisjon og analyse (Hammond, 1996), og begrepet forklares nærmere i teorikapittelet.

Studier har vist at hvilke kognisjonsmåter sykepleiere benytter varierer i de forskjellige stadiene av sykepleieprosessen. En studie av 459 sykepleiere som arbeidet i geriatrik-, eller akutt medisinsk og kirurgisk enhet i sykehus i flere land, identifiserte fem faktorer i beslutningsprosessen. Disse faktorene var henholdsvis ”analytisk trinn-for-trinn modell”, ”intuitiv mønster gjenkjenningmodell”, intuitiv prosess modell”, ”intuitiv fortolkende modell” og ”analytisk prosess modell”. Den analytiske prosess modellen ble spesielt brukt i planlegging av pleie. Den intuitive prosess modellen ble hovedsakelig brukt i datainnsamling og planlegging, og den intuitive fortolkende modellen ble hovedsakelig brukt i planlegging, implementering og evaluering av pleie (Lauri et al., 2001).

Oppsummering av litteraturgjennomgangen

Litteraturgjennomgangen viste at det er gjort lite forskning på mine forskningsspørsmål. Jeg har bare funnet en forskningsstudie (Cowey et al., 2011) som omhandler sykepleieres praksis hos hjerneslagspasienter med blæretømmingsvansker, og den studien omhandlet bare et avgrenset felt av sykepleiernes vurderinger og handlinger; praksis vedrørende kateterbruk. Siden dette er et utforsket felt, er den foreliggende studien et pionerarbeid for å få frem kunnskap om hvordan sykepleiere praktiser hos pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin. Litteraturgjennomgangen viste at vi vet mye om blæretømmingsvansker, hvem som får det, hvilke konsekvenser det får for pasientene. Vi vet at steril intermitterende kateterisering blir foretrukket ved blæretømmingsvansker hos sykehusinnlagte pasienter. Vi vet en del om klinisk beslutningstaking i sykepleien generelt, og vi vet også mye om hva sykepleiere har forsket på vedrørende urinretensjon og residualurin spesielt, men vi vet lite om hvilke vurderinger og handlinger sykepleierne gjør hos pasienter med blæretømmingsvansker. Det er viktig at sykepleierne gjør riktige vurderinger og handlinger, ellers kan det få alvorlige konsekvenser for pasientene i form av infeksjoner og andre skader på urinveiene. Ut fra forskning som er gjort på området kan det tyde på at sykepleiere bør være oppmerksomme på at slagpasienter med slag i hjernebarken, pasienter som er immobile, har kognitiv svikt, afasi og diabetes kan være spesielt utsatte for å utvikle blæretømmingsvansker. Men på dette området er forskningen sparsom og resultatene til dels sprikende.

3. TEORETISK PERSPEKTIV

I sykepleien er det to dominerende teoretiske tilnærminger til klinisk beslutningstaking; en systematisk-positivistisk tilnærming som informasjonsprosessteori er eksempel på, og en intuitiv-humanistisk tilnærming som Patricia Benner representerer.

Informasjonsprosessmodellen var den dominerende retningen frem til 1980-tallet, og den er en strukturert prosess der hypoteser om pasientens problemer forkastes eller verifiseres på bakgrunn av tilgjengelig evidens. Det grunnleggende i intuitive-humanistiske modeller er at intuitiv vurdering skiller eksperten fra novisen, ved at eksperten i langt større grad benytter intuisjon enn analyse. Begge retninger har noe å tilføre sykepleien, og profesjonelle handlinger er ofte en blanding av en intuitiv og en analytisk prosess. Disse to tilnærmingene til beslutningstaking kan betraktes som endepunkter på et kontinuum av klinisk beslutningstaking (Thompson et al., 2009). Hamm (1988) støtter et slikt syn, han sier at praktiseres kognisjon ikke er verken rent intuitive eller rent analytiske, men et sted midt i mellom (Thompson et al., 2009).

Det er mange teorier man kunne ha brukt som teoretisk perspektiv i en studie av sykepleieres beslutningstaking. I denne studien er Kenneth Hammonds teori om beslutningstaking; Cognitive Continuum Theory (CCT) valgt, fordi den spesifikt dreier seg om vurderinger og handlinger, dessuten er CCT brukt som utgangspunkt for utarbeidelsen av del C i spørreskjemaet som er benyttet i denne studien. Hammonds teori er forankret i Hammonds bok fra 1996, og denne er brukt som referanse for det jeg skriver om CCT, når ikke annen kilde er oppgitt. CCT har sitt utspring fra kognitiv psykologi, og er en middle-range, beskrivende teori, som forener retningene analytisk og intuitiv beslutningstaking. CCT viser hvordan vurderingssituasjoner eller oppgaver henger sammen med kognisjon.

Analytisk, intuitiv eller kvasirasjonell kognisjon

Medisinsk ordbok definerer kognisjon som tankevirksomhet, intellektuelle prosesser: sansning, innlæring, minne (Ordnett, 18.01.12). Tradisjonelt snakker man om to former for

kognisjon; analyse og intuisjon, og at disse to kognisjonsformene ikke er forenlige. Analyse eller analytisk tankegang er en kognitiv prosess som produserer et svar, løsning eller idé, ved bruk av en bevisst, logisk, skritt for skritt prosess. Intuisjon er det motsatte av analyse, og innebærer en hurtig og ubevisst databearbeidelse. Analyse har alltid blitt foretrukket fremfor intuisjon, siden en analytisk handling kan forsvares med referanse til et logisk, eller matematisk argument, og analytisk tanke danner basisen for rasjonalitet. Hammond mener at våre vurderinger ikke nødvendigvis er enten analytiske eller intuitive. Mellom intuisjon og analyse finner man kognisjonsformen kvasirasjonalitet, som inkluderer elementer av både intuisjon og analyse. Hammond påpeker at beslutninger fundert på kvasirasjonalitet er robuste, tilpasningsdyktige og nyttige, og denne kognisjonsformen kjennetegnes av ”sunn fornuft”. Sunn fornuft er en mellomting i mellom intuisjon og analyse, og forsøker å bruke elementer fra begge poler. En bruk av kvasirasjonell kognisjon er fundert på bruk av multiple, beslektede kilder. Hva bygger så våre vurderinger på?

Vurderingene bygger på indikatorer eller signal

Mennesket har konstruert en rekke forskjellige indikatorer som skal hjelpe oss i beslutningsprosesser. Hammond bruker fyrlykter, veiskilt, kassaapparat som eksempler på slike indikatorer. I sykepleien kan eksempler på slike indikatorer være kliniske tegn hos pasientene som hudfarge eller pulsfrekvens. Relatert til urinretensjon kan eksempler på indikatorer være tegn til urinveisinfeksjon, smerte over symfysen, hyppig vannlating, eventuelt manglende vannlating. Dess flere indikatorer vi har å forholde oss til, dess verre er det å ta en beslutning, og usikkerhet i vurderingssituasjonen kan oppstå. I følge Hammonds teori vil en utstrakt bruk av slike ufeilbarlige indikatorer være et tegn på bruk av kvasirasjonell kognisjon.

Usikkerhet i vurderingssituasjoner

Det vil alltid forekomme usikkerhet om hva som er riktig handling i vurderingssituasjoner, og denne usikkerheten kan være liten eller stor. Usikkerhet medfører frykt, nøling, uenighet, og

til og med skyld for å ha tatt en beslutning som kan karakteriseres som gambling. Det finnes to former for usikkerhet; subjektiv og objektiv. Subjektiv usikkerhet er indre usikkerhet hos den som vurderer, objektiv usikkerhet er usikkerhet knyttet til omgivelsene. Det er blitt hevdet i noen lærebøker at all usikkerhet befinner seg i menneskets hode (subjektiv usikkerhet), og at det ikke er noe usikkerhet i den objektive verden. Dette deterministiske synet er i følge Hammond forfektet av Laplace, og all usikkerhet er med dette synet reduserbar. Det motsatte synet; indeterminisme, hevder at usikkerhet er knyttet til omgivelsene. Hammond inntar et syn midt i mellom disse to ytterpunktene. Han hevder at kilden til usikkerhet ligger i miljøet så vel som i oss selv, og at usikkerhet i omgivelsene fører til usikkerhet i ens kognitive system. Siden omgivelsene våre bare er noe vi delvis kan kontrollere, kan dermed usikkerheten også bare delvis reduseres. Han bruker begrepet “irreducible uncertainty”, som jeg har oversatt med “ureduserbar usikkerhet” for å beskrive dette. Når man er usikker i en vurderingssituasjon kan man enten bruke all kunnskap man har tilgjengelig i vurderingssituasjonen, eller søke kunnskap fra andre kilder. Hvilke kognitive strategier man bruker for å løse oppgaver man vurderer avhenger i følge Hammond av faktorer ved selve oppgaven. Hammond mener at disse egenskapene ved selve oppgaven er vesentlig for om beslutningstaker bruker intuitiv, kvasirasjonell eller analytisk kognisjon i vurderingen. Videre påpeker Hammond at manglende ressurser i form av tid, ferdigheter, verktøy eller prosess forhindrer bruk av analytisk kognisjon i beslutningsprosessen. Hammond påpeker at en forutsetning for at analytiske modeller kan brukes er at de er tilgjengelige for dem som skal bruke dem, og at man har fått den nødvendige opplæring i hvordan anvende disse.

Oppgavekontinuum

Oppgaver beveger seg på et kontinuum fra velstrukturerte til dårlig strukturerte, og dette er et sentralt element i Hammonds teori om det kognitive kontinuum. Velstrukturerte oppgaver kjennetegnes av at de lett kan brytes ned i mindre oppgaver, de har en høy grad av sikkerhet og de tar tid å løse. Velstrukturerte oppgaver har egenskaper som gjør at man bruker analyse i beslutningsprosessen. Et eksempel på velstrukturerte oppgaver kan være en sykepleier som skal bestemme betydningen av en EKG utskrift, og trenger tid til å sammenligne den med et

normalt EKG (Cader, Campbell, & Watson, 2005). I følge Hammond har dårlig strukturerte oppgaver egenskaper som gjør at beslutningstaker tyr til intuisjon. Disse oppgavene kan i liten grad brytes ned til mindre oppgaver, det er mye usikkerhet forbundet med dem, og de må løses raskt. Cader sier at et eksempel på en slik oppgave kan være en sykepleier som forsøker å støtte en pasient som faller (Cader et al., 2005). Hammond mener at noen oppgaver kan man lettere løse ved hjelp av analyse enn ved intuisjon, og vise versa. Han bruker legen som leser en laboratorierapport som eksempel. Legen har analytisk basert materiale å stole på, men må fremdeles vurdere pasientens samlede tilstand. Dersom legen ikke fullstendig kan redusere usikkerheten med disse laboratorierapportene eller med annen informasjon, er han tvunget til å stole på sin intuisjon. I motsetning til analyse, eller bruken av analytiske modeller, er intuisjon alltid tilgjengelig. Intuisjon er kjapt anvendbart i situasjoner der beslutningstaker er utsatt for tidspress, forvirrende omstendigheter, har for mye eller for lite informasjon. Det kreves ingen forberedelser for å benytte intuisjon – og bruk av intuisjon benyttes i utstrakt grad i situasjoner der analyse ikke lett kan benyttes. Den informasjonsmengden beslutningstaker har tilgjengelig i vurderingssituasjonen er avgjørende for om man bruker intuisjon, kvasirasjonalitet eller analyse i vurderingssituasjonen. Han mener at denne informasjonsmengden gjør at vi i vurderingssituasjonen pendler frem og tilbake mellom intuisjon og analyse. Hammond kaller dette bevegelse på det kognitive kontinuum, og dette er også et sentralt element i teorien om CCT.

Bevegelse på det kognitive kontinuum

Den kognitive funksjonen er sjelden begrenset til enten analyse eller intuisjon, men mens vi gjør våre vurderinger, pendler vi frem og tilbake mellom disse to kognisjonsformene. De kognitive prosesser som ligger forut for en beslutning beveger seg altså på et kontinuum fra intuisjon til analyse. Dersom problemet vi forsøker å løse er så vanskelig at intuisjon blandet med analyse ikke er tilstrekkelig til å ta en beslutning, vil beslutningstakers kognitive aktivitet bevege seg så langt langs det kognitive kontinuum at beslutningstakingen blir predominant intuitiv. Likeledes dersom problemløseren finner at en idé kan testes, beveges beslutningstaker seg mot analyse. Beslutningstaker beveger seg ikke nødvendigvis kontinuerlig fra analyse gjennom kvasirasjonalitet til intuisjon og tilbake til analyse, men

prosessen går i pendel. Personer som prøver å løse høyt strukturerte oppgaver, for eksempel innen matematikk eller fysikk, forsøker først å løse disse analytisk. Når feil oppdages, prøver man på nytt. Når alle analytiske forsøk feiler beveger man seg fra analyse til kvasirasjonalitet, dvs. subjektets kognitive aktivitet benytter elementer fra intuitiv kognisjon.

Innfall/innskytelse/intuisjon begynner da å påvirke oppførselen vår, og uholdbare ideer kan spontant påvirke beslutningstakingen. Disse uholdbare ideene kan føre til at feil oppstår, noe som kan få alvorlige konsekvenser.

Konsekvenser av feil

Hammond hevder at vi alle er kjent med feil som oppstår fordi man bruker feil fremgangsmåte, men at vi ikke er så kjent med det faktum at hvilken som helst fremgangsmåte – selv en god en – utført under ureduserbar usikkerhet kan føre til feil. Det er to typer feil som gjøres på bakgrunn av ureduserbar usikkerhet; å handle når man ikke burde ha gjort det, og ikke å handle når man burde handlet. Disse feilhandlingene er resultater av at signalene vi bygger våre handlinger på gir oss feil informasjon. Hammond karakteriserer dette som falsk positiv eller falsk negativ informasjon. Årsaken til falsk positiv eller falsk negativ informasjon kan være at teknisk apparatur ikke nøyaktig måler pasientens tilstand. Et eksempel på falsk positiv informasjon hos pasienter med urinretensjon eller residualurin kan være at blæreskanneren måler høyere mengde residualurin enn det pasienten faktisk har, med den konsekvens at pasienten unødvendig blir kateterisert. Et eksempel på falsk negativ informasjon hos pasienter med urinretensjon eller residualurin kan være at blæreskanneren viser lavere mengde residualurin enn pasienten faktisk har, og at nødvendig kateterisering dermed ikke blir utført. Forbindelsen mellom disse to typer feil er rigid, å minske falske positive øker falske negative, og omvendt, og dette gjør det så vanskelig å bestemme fremgangsmåte under ureduserbar usikkerhet. Feil er i følge Hammond den mest signifikante faktoren som fører til forandring, og når en intuitiv beslutning blir gal, reises krav om å spore årsakene til feilen. Hvordan kan man så unngå å gjøre feil, og dermed gjøre riktige beslutninger?

Hvordan gjøre godt funderte beslutninger

Hammond skriver at foruten rivaliseringen mellom intuisjon og analyse, er rivaliseringen mellom korrespondanseteori og koherensteori essensiell i beslutningstaking.

Koherensteoretikerne er i motsetning til korrespondanseteoretikerne opptatt av at det er sammenheng mellom de ulike faktorer en vurdering består av, og at det dermed ikke er manglende harmoni i en tankerekke. De undersøker om et individs vurderingsprosess er rasjonell og har intern konsistens, uavhengig av om vurderingen er empirisk nøyaktig.

Koherensteoretikerne er dermed interessert i hvordan intellektet arbeider, i sammenheng med hvordan det burde ha arbeidet. Slike sammenhenger testes vanligvis ved hjelp av logiske, matematiske formler. At det er sammenheng i vurderingene våre, blir ofte brukt som et kriterium for om disse er kompetente. Men noen ganger ignorerer vi sammenhenger, og etterspør nøyaktighet. Korrespondanseteorien etterspør ikke logikk og sammenheng, men bare nøyaktighet. En persons kompetanse baseres i følge denne teorien bare på nøyaktigheten i vurderingene. Spenningen mellom disse to retningene skyldes i følge Hammond at forskere allerede i utgangspunktet har valgt en av disse vidt forskjellige retninger i sin bestrebelse på å forstå menneskets vurderinger.

Selv om korrespondanseforskere kan være interessert i å beskrive prosessen som produserer vurderingen, går de sjelden inn i spørsmålet om denne prosessen er fornuftig. De er likevel interessert i hvilken utstrekning eksperimentet representerer forhold som lar seg generalisere. Denne rivaliseringen mellom korrespondanseteori og koherensteori, kan ikke som rivaliseringen mellom intuisjon og analyse løses ved hjelp av kompromiss. Men disse to teoriene kan leve fredelig i sameksistens.

Hammond mener at en forening av rasjonaliteten som koherensteorien representerer og en oppnåelse av empirisk nøyaktighet som korrespondanseteorien representerer, er essensielt for å gjøre godt funderte beslutninger. I følge Hammond vil noen ganger korrespondanseforskning gjøre at man får et mer nyansert bilde av koherensforskningen, den kan for eksempel vise at et røntgensvar ikke er så definitive som man håper. Som eksempel på nytten av å forene korrespondanseteori og koherensteori bruker Hammond en lege som akkurat har undersøkt en pasient, og funnet at pasienten har en kul i brystet. Legen mente at

mest sannsynlig var kulen benign, men henviste likevel pasienten til mammografi, og røntgen påviste at kulen var malign. Dersom legen bruker litteraturen, vil han/hun finne en rekke forskningsartikler som sier noe om graden av treffsikkerhet ved mammografi. Tallene fra de forskjellige studiene om hvor stor andel pasienter med brystkreft som ble rett diagnostisert varierer fra studie til studie. Legen kan ut i fra denne forskningen matematisk beregne sannsynligheten for at pasienten er rammet av brystkreft. Legen bruker da koherensteori i sin tilnærming til problemet. Men Hammond påpeker at en matematisk beregning av sannsynligheten for sykdom ikke er nok til å gjøre godt funderte vurderinger. Medisinsk behandling må baseres på den beste eksisterende kunnskap, og i tillegg til sannsynlighetsberegninger (koherensteori) må legen i sin vurdering også vektlegge korrespondanseteori. Dette betyr at man også må vektlegge multiple, feilbarlige indikatorer, i form av diagnostiske tegn og sykdom, i tillegg til resultatet av mammografien. Et eksempel på hvordan sykepleier kan forene korrespondanseteori og koherensteori i sitt arbeid med pasienter med nylig gjennomgått hjerneslag, kan være at man i tillegg til å vektlegge resultatene fra en blæreskanning også vektlegger kliniske signal, i form av for eksempel blærespreng, hyppig vannlating, urinveisinfeksjon i sin vurdering av blæretømmingsvansker.

Bruk av kunnskap

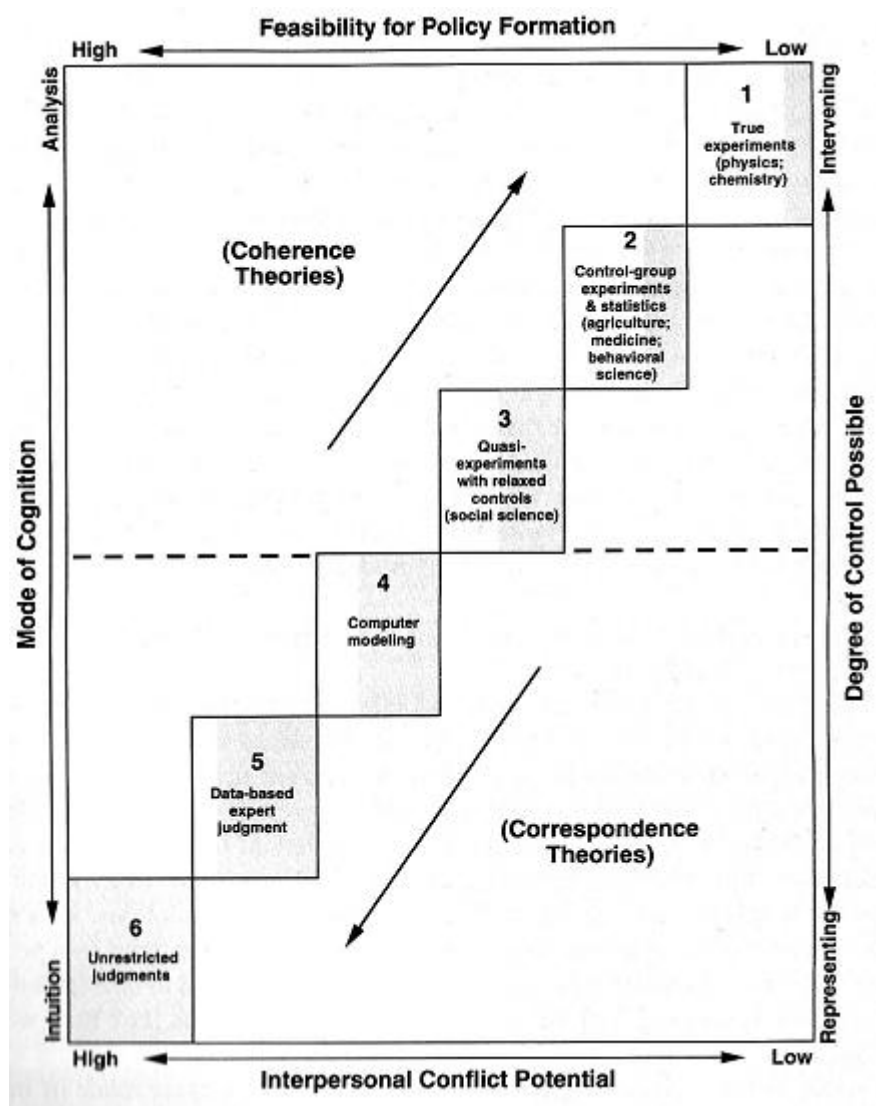
Problemet for klinikere ved forskningsanvendelse er at det har blitt utført tusenvis av forskningsstudier, og en mengde informasjon har blitt utledet fra disse. Men resultatene fra disse studiene vil aldri redusere all usikkerhet hos den som vurderer. Hvordan skal all denne informasjonen brukes i forhold til beslutninger hos den enkelte pasient? Og hvordan skal vi handle når det ikke finnes randomiserte studier til å guide oss? Hammond refererer til David Sackett ("kunnskapsbasert medisins far") som sier at den vitenskapelige utdanning av en lege; ervervelse av kunnskap, ofte krever analytisk kognisjon, mens anvendelse av kunnskap ofte skjer i en kontekst av ureduserbar usikkerhet som fremkaller intuitiv kognisjon. Forskjellige leger takler denne rivaliseringen mellom intuisjon og analyse på ulike måter. Noen aksepterer intuisjon som del av medisinen, mens andre som Sackett fordømmer den og søker analytiske løsninger i stedet.

Inspirert av en velkjent historiker og vitenskapsfilosof; Ian Hacking, har Hammond utarbeidet en figur som viser hvordan ulike typer kunnskap anvendes for å redusere usikkerhet i beslutningsprosessen. Figuren er tatt med i denne oppgaven for å illustrere hvordan ulike former for kunnskap influerer på klinisk beslutningstaking. Dessuten bygger Lauri og Salanteräs figur Nursing Decision Theory som presenteres i metodekapittelet på denne figuren. Dette kontinuumet inneholder seks trinn med bokser, som hver karakteriserer ulike former for kunnskap. Det skyggelagte området i hver boks indikerer at hver metode inneholder ulike grader av skjult og åpen vurdering. Figuren viser hvordan ulike kunnskaper fremkaller bruk av analytisk eller intuitiv kognisjon i beslutningsprosessen. Kunnskapsmetodene øverst i kontinuumet (boks 1-3) fremkaller høy bruk av analytisk kognisjon, mens metodene nederst i kontinuumet (boks 4-6) fremkaller høy bruk av intuitiv kognisjon. Boks 1: "Sanne eksperimenter", strenge analytiske eksperimenter, for eksempel laboratorieeksperimenter. Boks 2: Kontrollgruppe eksperimenter. Boks 3: Kvasieksperimenter (og surveys) representerer den svakeste av de tre analytiske vurderingsmetoder. Boks 4: Refererer til "tanke" eksperimenter. Disse er mye brukt blant eksperter, når nødvendige eksperimenter ikke er gjennomført, eller er gjennomførbare. Dette er den sterkeste av de kvasirasjonelle metodene for beslutningstaking. Noen har imidlertid skrevet disse vurderingene, og den ureducerbare usikkerheten er dermed høy, da bakgrunnen for ekspertvurderingene vil ikke være kjent/synlig for brukerne. Boks 5: Ekspertuttalelser. Denne metoden inneholder stor grad av skjult vurdering hos ekspertene som lager vurderingene, og ekspertene kan ha egeninteresser i vurderingene de gjør. Boks 6: Svak kvasirasjonell tankemåte representerer den tankegangen de fleste av oss foretar hele tiden. Den involverer en usikker, ofte mytisk database, og inneholder ingen manipulering av variabler eller statistiske analyser. Fordi denne metoden avhenger fullstendig av en skjult kognitiv prosess, er denne intuitive tankemåten metodisk veldig svak, og ingen kan dermed være sikker på hvilket grunnlag beslutningene gjøres på.

Analyse har mange verdifulle egenskaper; tankeprosessene som ligger til grunn for beslutningen er synlige, og de kan dermed etterprøves. Siden de kan etterprøves, kan de også kritiseres. Hammond påpeker at intuisjon ikke fører til annenrangs beslutninger. Bruken av intuisjon vil i de fleste tilfeller bli induert av kritisk tenkning, enten hos beslutningstaker selv eller hos de som de som har utarbeidet ekspertvurderingene som ligger til grunn for

beslutningen. Imidlertid er bakgrunnen for vurderingene som gjøres med bruk av intuisjon til dels skjult, og kan dermed vanskeligere kritiseres.

Figur 2 Hammonds figur



Figur 2. Hammonds figur side 235 i Hammond (1996).

CCTs relevans for studien og for utarbeidelsen av spørreskjemaet

Cader (2005) har analysert CCT og har funnet teorien anvendbar for hvordan sykepleieres beslutningstaking foregår. CCT er anvendbar i en studie som kartlegger sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter som har risiko for å utvikle blæretømmingsvansker, siden teorien fokuserer utelukkende på vurderinger og beslutninger. Cader refererer til sin egen studie fra 2003 som viste at sykepleiere utførte en rekke underoppgaver med forskjellige nivåer og struktur i evalueringsprosessen, og at avhengig av oppgavens natur brukte sykepleiere en blanding av intuisjon og analyse.

Ut i fra respondentene i denne studiens besvarelser av spørreskjemaets del C, kan man kartlegge hva som karakteriserer sykepleiernes beslutningsprosess hos pasienter med blæretømmingsvansker; om disse er intuitive, analytiske eller kvasirasjonelle i sine vurderinger og handlinger.

Hammond påpeker hvordan usikkerhet i vurderingssituasjonen om hva som er riktig handling, kan føre til at feil blir gjort. Han skriver at usikkerhet i omgivelsene kan være en viktig medvirkende faktor som fører til feil handling. Flertallet av pasienter med hjerneslag utvikler ikke urinretensjon eller residualurin, og de pasientene som rammes, vil ha en varierende grad av blæretømmingsvansker. Dessuten vil pasientenes kognitive funksjon, og bevissthetsnivå ha innvirkning på hvordan denne problematikken kommer til uttrykk. Denne usikkerheten i omgivelsene vil virke inn på sykepleiernes vurdering av pasienter med blæretømmingsvansker.

I følge Hammonds teori bygger vurderingene på indikatorer eller signal. I tråd med dette er det i spørreskjemaets del B konstruert spørsmål for å kartlegge i hvilken grad respondentene reagerer på ulike symptomer på blæretømmingsvansker.

I følge Hammonds teori vil sykepleieren i en situasjon preget av ureduserbar usikkerhet enten søke kunnskap hos seg selv, og dermed gjøre vurderinger basert på personlig erfaring, eller søke kunnskap andre steder, ved å konferere med lege, andre sykepleiere eller bruke skriftlig materiale som forskning, lærebøker, og PPS. I tråd med Hammonds teori er flere av

spørsmålene i spørreskjemaets del B konstruert for å kartlegge hvilke kunnskapskilder respondentene benytter i sine vurderinger og handlinger.

Respondentene i denne studien ble dessuten spurt om sin bruk av skriftlige retningslinjer. Forskning kan i følge Hammonds teori brukes til å utarbeide skriftlige retningslinjer, noe som medvirker til å redusere usikkerhet hos beslutningstaker.

4. DESIGN OG METODE

Design

Dette er en kvantitativ studie med et beskrivende design. Kvantitative studier utleder data gjennom måling av variabler. Formålet med beskrivende studier er å observere, beskrive og dokumentere aspekter ved en situasjon, slik den naturlig forekommer, og noen ganger å være utgangspunkt for hypotesegenerering eller teoriutvikling (Polit & Beck, 2008). En survey er designet for å skaffe informasjon om prevalens, distribusjon, og innbyrdes forhold innen en populasjon. En survey innhenter informasjon fra et utvalg mennesker ved selvrapportering, dvs. at respondentene svarer på en rekke spørsmål fra forskerne. I denne studien ble data samlet ved hjelp av et spørreskjema med lukkede spørsmål (Polit & Beck, 2008).

Beskrivelse av forskningsfeltet

Forskningsfeltet var åtte sengeposter i Oslo og omegn, som behandlet pasienter i akuttfasen etter hjerneslag. Alle sykehusene fungerte som lokalsykehus. Tabell 1 gir en oversikt over om disse sengepostene var lokalisert ved et universitetssykehus eller ikke, og hvilke pasientgrupper som ble behandlet ved postene.

Tabell 1

Oversikt over sykehustype og hvilke pasientdiagnoser som behandles ved posten

Type sykehus	Pasientkategori
2 universitetssykehus	Hjerneslag
1 universitetssykehus	Hjerneslag, nevrologi
2 uten universitetssykehusstatus	Hjerneslag, nevrologi
2 uten universitetssykehusstatus	Hjerneslag, akuttgeriatri
1 uten universitetssykehusstatus	Hjerneslag, hjertesykdom

De seks postene som også behandlet pasienter med andre lidelser enn hjerneslag hadde alle slagpasientene samlet i en egen gruppe med faste sykepleiere tilknyttet denne gruppen. På kvelder, netter, i helger, ferier, og ved sykdom måtte sykepleierne også jobbe på den gruppen de ikke var primært tilknyttet, dermed måtte de sykepleierne som ikke primært jobbet med pasienter med hjerneslag også jobbe med disse når det trengtes.

Tilgang til forskningsfeltet

Avdelingssykepleierne på ni sengeposter i Oslo og omegn ble først kontaktet per telefon, kort informert om studien, og spurt om det kunne være aktuelt å delta. Sykehus i Oslo og omegn ble valgt av praktiske og økonomiske grunner, da jeg kunne bringe og hente spørreskjemaene selv, og dermed sparte utgifter i forbindelse med utsendelse av spørreskjema og purring. Dette var alle sengeposter i Oslo og omegn som hadde hjerneslagspasienter i akutfasen og som lå i akseptabel reiseavstand fra mitt bosted. Skriftlig forespørsel (vedlegg 1) ble etter telefonsamtalene sendt til den aktuelle avdelingsleder både per post og på e-post, med kopi til avdelingssykepleier/seksjonsleder/enhetsleder på e-post. Alle søknader om tilgang til forskningsfeltet ble sendt samtidig, bortsett fra til en avdeling. Søknaden til denne avdelingen ble sendt senere, da omorganisering av avdelingen gjorde at avdelingssykepleier i utgangspunktet var nølende til deltagelse. Åtte avdelinger samtykket i deltagelse i studien, den niende takket nei, på grunn av mange egne prosjekter. På to av sengepostene var det krav om at prosjekter skulle registreres i sykehusenes database for FoU prosjekter. FOU skjema (vedlegg 2 og 3) ble sendt etter at samtykket til deltagelse i studien var gitt (vedlegg 4-11).

Utvalg

Populasjonen var alle sykepleiere som jobbet med slagpasienter i Norge. Alle sykepleiere som jobbet i minst 50 % i en klinisk stilling på åtte sykehus i Oslo og omegn ble inkludert i studien. Siden sykepleierne ble brukt fleksibelt ble også de som ikke arbeidet primært med pasienter med hjerneslag inkludert. Utvalget kan karakteriseres som et bekvemmelighetsutvalg, man bruker de lettest tilgjengelige menneskene som studiedeltakere

(Polit & Beck, 2008). I et studentprosjekt med begrenset tid og ressurser kan det være hensiktsmessig å bruke et bekvemmelighetsutvalg. Dette er dessuten vanligste utvalgstype i sykepleieprosjekter (Polit & Beck, 2008). Spørreskjemaet (vedlegg 12) ble distribuert til i alt 210 sykepleiere, og 124 av sykepleierne besvarte spørreskjemaet. Dette utgjorde en svarprosent på 59.

Utforming av spørreskjema

Spørreskjemaet (vedlegg 12) besto av tre deler. DEL A innhentet bakgrunnsopplysninger om deltakerne i studien. DEL B besto av egendefinerte spørsmål. En ekspertgruppe bestående av en uroterapeut og en sykepleier med lang erfaring i sykepleie til slagpasienter deltok i utarbeidelsen av de egendefinerte spørsmålene, da dette anbefales (Polit & Beck, 2008; Fink, 2003a). Jeg hadde ett møte med ekspertgruppen i forkant av utarbeidelsen av spørsmålene for å få innspill på hva det var relevant å lage spørsmål om. Etter at spørsmål og måleskala var utarbeidet ble disse sendt til ekspertgruppen for kommentarer. Det ble brukt forskningslitteratur, CCT, nasjonale retningslinjer, og ekspertgruppe i utarbeidelsen av spørsmålene. I tabell 2 gis det en oversikt over hvilke referanser som ble brukt for utarbeidelse av spørsmålene.

Tabell 2

Spørreskjemaet del B

1.	Hvilke kunnskapskilder bruker du om akutt urin-retensjon eller residualurin?	(Estabrooks et al., 2005) CCT
2.	Hvor ofte vurderer du følgende faktorer når du skal avgjøre om pasienter med hjerneslag har blæretømmingsvansker?	
	Hvor i hjernen slaget er lokalisert	(Kong & Young, 2000)
	Om pasienten har afasi	(Meng et al., 2010; Kong & Young, 2000)

	Om pasienten har kognitiv svikt	(Kong & Young, 2000)
	Pasientens motoriske funksjonsnivå	(Gelber et al., 1994; Wu & Baguley, 2005)
	Pasientens medisinerer	(Wu & Baguley, 2005)
	Om pasienten er obstipert	(Gosling, 2005)
	Om pasienten har forstørret prostata	(Wu & Baguley, 2005)
	Om pasienten har diabetes mellitus	(Kong & Young, 2000)
3.	Hvor ofte inkluderer du følgende observasjoner i din vurdering av om pasienter med hjerneslag har bæretømmingsvansker?	
	Om pasienten er inkontinent	(Gelber et al., 1993)
	Om pasienten har smerter eller ubehag over symfyen (blæresprenge)	(Gray & Moore, 2009)
	Observasjoner av pasientens vannlatingsmønster (vannlatingsfrekvens)	(Gray & Moore, 2009)
	Om pasienten har smerter eller svie ved vannlating	(Gray & Moore, 2009)
	Observasjoner av urinen (farge, lukt)	(Vinsnes, 2005)
	Om pasienten har temperaturstigning	(Gray & Moore, 2009)
4.	I min beslutning om kateterisering ved urinretensjon eller residualurin legger jeg vekt på følgende	
	Total urinmengde i blæren (summen av spontanurin og residualurin)	(Frugård et al., 2005)
	Mengden residualurin etter spontan vannlating	(Dromerick & Edwards, 2003) (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010)

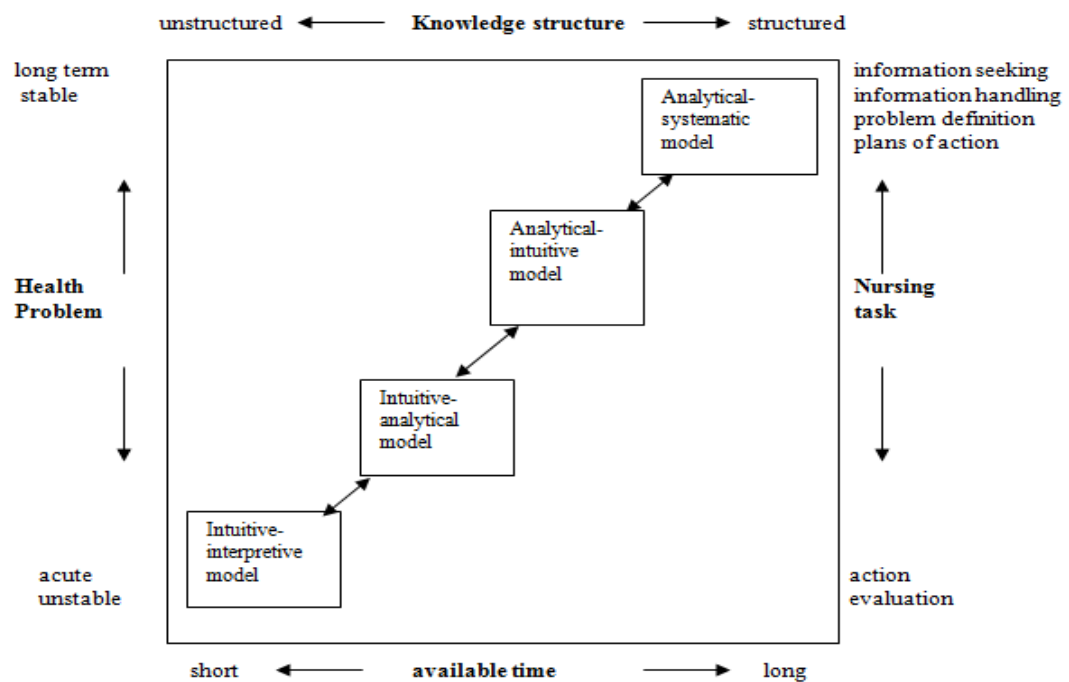
	Om pasienten har (residiverende) urinveisinfeksjon	(Frugård et al., 2005)
	Om pasienten har urinlekkasje	(Frugård et al., 2005)
5.	Hvor vanlig er det at du bruker skriftlige retningslinjer i din vurdering hos pasienter med urinretensjon eller residualurin?	(Hammond, 1996)
6.	Hvor ofte bruker du blæreskanner i din kartlegging av om slagpasienter har residualurin eller urinretensjon?	(Wu & Baguley, 2005; Kong & Young, 2000)
7.	Hvor ofte undersøker du om slagpasienter har urinretensjon eller residualurin?	(Gray, 2000b), ekspertgruppen
8.	Der urinretensjon eller residualurin avdekkes, hvor vanlig er det at du konfererer med andre sykepleiere før det tas en beslutning?	ekspertgruppen
9.	Der urinretensjon eller residualurin avdekkes, hvor vanlig er det at du konfererer med lege før det tas en beslutning?	(Fredriksen, 2002)
10.	Der man har besluttet å kateterisere pasienten, hvor ofte gir du informasjon til pasienten om følgende faktorer?	Pasient- og brukerrettighetsloven, (1999)

Det ble ikke laget spørsmål for å kartlegge respondentenes praksis i forhold til bruk av IK versus KAD. Heller ikke ble det kartlagt om respondentene brukte steril eller ren teknikk ved IK. Årsaken til dette var at referansegruppen gjennom mangeårig klinisk praksis hadde erfaring med at steril intermitterende kateterisering brukes i de aller fleste tilfeller hos hjerneslagspasienter i akutfasen. Fra klinisk praksis ser jeg at KAD brukes i enkelte tilfeller der det er vanskelig å gjennomføre IK dersom prostata er så forstørret at det er svært vanskelig å føre inn kateteret i blæren.

DEL C er et spørreskjema utarbeidet i 2002 av de finske sykepleieforskerne Lauri og Salanterä, og oversatt til norsk av Bjørk. Skjemaet kartlegger på et generelt grunnlag sykepleiernes oppfatning av sine egne vurderinger og handlinger i beslutningsprosessen.

Skjemaet ble utviklet ved at forfatterne intervjuet 30 sykepleiere som arbeidet innen forskjellige felter av sykepleien. Sykepleierne ble bedt om å beskrive, med egne ord, trinnene i beslutningsprosessen relatert til en pasient de nylig hadde arbeidet med, og hvilke beslutninger de hadde tatt. Innholdet i disse intervjuene ble sammenlignet med tidligere forskning og kategorisert som enten analytisk eller intuitivt orientert. Sykepleiernes egne formuleringer ble brukt i utviklingen av spørreskjemaet. Resultatet ble et spørreskjema med 56-spørsmål, og teoretisk bygger det på Hammonds CCT, Dreyfus teori om skifte av kognisjon fra analyse til intuisjon, så vel som forfatterens egne forskningsfunn (Lauri et al., 2001). Strukturen i instrumentet er designet for å reflektere fire trinn i en beslutningsprosess: 1. data samling, 2. databearbeiding og identifikasjon av problem, 3. handlingsplan og 4. implementering av planen, monitorering (overvåkning), og evaluering. Instrumentet er et strukturert spørreskjema med en fempunkts skala; nesten aldri, sjelden, av og til, ofte, nesten alltid. "Nesten aldri" skåres som 1 og "nesten alltid" skåres som 5. Der er seks spørsmål til hvert av trinnene i beslutningsprosessen. Halvparten av spørsmålene er designet for å måle analytisk beslutningstaking, den andre halvparten intuitiv beslutningstaking. Men alle spørsmål målte både analytisk, analytisk-intuitiv og intuitiv beslutningstaking, avhengig av respondentenes svar. Lave skårer indikerer analytisk beslutningstaking og høye skårer indikerer intuitiv beslutningstaking (Lauri & Salanterä, 2002). Spørreskjemaets validitet og reliabilitet ble pretestet på 100 finske helsesøstre og 100 finske sykepleiere, og resultatene fra pilottesten viste at spørsmålene som målte analytisk beslutningstaking viste en statistisk signifikant ($p < 0.01$ eller $p < 0.001$) positiv korrelasjon. Spørsmålene som målte intuitiv beslutningstaking viste en innbyrdes korrelasjon på $p < 0.001$. Sykepleierne i pilotstudien ble bedt om svare på et åpent spørsmål om hvilke type kunnskap de brukte for å identifisere sin pasients helseproblem. Innholdsanalysen identifiserte at sykepleierne brukte praktisk, intermediær (mellomliggende) og teoretisk kunnskap (Lauri et al., 2001). Faktoranalyser har i flere studier der spørreskjemaet har blitt benyttet, identifisert fem faktorer som hver representerer bevegelse langs det kognitive kontinuum; fra analyse til intuisjon, i tråd med Hammonds teori. Faktor 1 representerte analytisk beslutningstaking, faktor 2 intuitiv beslutningstaking og faktor 3-5 kvasirasjonell beslutningstaking (Lauri et al., 2001). Lauri og Salanterä har utarbeidet en modifisert figur av Hammond (1996) sitt kontinuum (Figur 2). Denne figuren viser hvordan Lauri og Salanterä kobler beslutningstakingsmodellen til Hammonds (1996) CCT.

Figur 3 Nursing Decision-making Theory



Skjemaet brukt i denne studie har 24 spørsmål, og er en kortversjon av spørreskjemaet med 56 spørsmål. Forfatterne har ikke selv publisert noen studier der 24-spørsmålsskjemaet har vært benyttet. Siden dette skjemaet ikke primært ble utarbeidet for å kartlegge sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin, ble det i den foreliggende studien utarbeidet en ingress for at respondentene skulle sette fokus på dette problemet i sin besvarelse av spørsmålene. Salanterä ga skriftlig tillatelse til å bruke instrumentet (vedlegg 13 og 14).

Pretest

Spørreskjema ble pretestet på åtte sykepleiere, som jobbet med pasienter innlagt med hjerneslag, men som ikke deltok i studien. Det er ofte nyttig å få tilbakemelding på spørreskjemaet fra den aktuelle populasjonen før oppstart av undersøkelsen. Hensikten er å

oppdage og rette opp mulige svakheter med spørreskjemaet før undersøkelsen starter (Polit & Beck, 2008). Pretesterne ble bedt om å besvare skriftlig (vedlegg 15) om spørreskjemaet dekket de vurderinger og handlinger de gjorde hos denne pasientgruppen. Videre ble de spurt om spørsmålene var klare, om det var manglende eller uklare svaralternativer, om organisering av spørreskjemaet, om man trengte mer informasjon for å fylle ut spørreskjemaet, og tidsbruk ved utfylling av spørreskjemaet. Pretesterne syntes at de egenutviklede spørsmålene dekket de vurderinger og handlinger sykepleier gjorde hos pasientgruppen. Jeg fikk en tilbakemelding på at spørsmål 2 i del B i det spørreskjemaet som ble pretestet var vanskelig å forstå, og at flere av underpunktene i dette spørsmålet inneholdt symptomer på urinveisinfeksjon. Det var bevisst fra min side at dette spørsmålet inneholdt symptom på urinveisinfeksjon, da dette er en meget hyppig komplikasjon ved urinretensjon. Spørsmål 2 ble likevel delt i nytt spørsmål 2 og 3, der symptomene på urinveisinfeksjon ble lagt til spørsmål 3. Jeg fikk også tilbakemelding fra noen av pretesterne på at spørsmålene i del C var veldig like og ikke alltid lette å forstå, men siden dette var et allerede utviklet spørreskjema basert på et validert originalskjema ble spørsmålene ikke forandret.

Datainnsamling

Sammen med spørreskjemaet fulgte et skriv med informasjon om undersøkelsen, som inkluderte opplysning om frivillig deltagelse og at retur av spørreskjema fungerte som informert samtykke (vedlegg 16). Avdelingene utnevnte en kontaktperson som distribuerte spørreskjema og følgebrev, og samlet inn spørreskjema. En av avdelingene utnevnte to kontaktpersoner. Av økonomiske grunner reiste jeg selv ut til hver sengepost med spørreskjemaene. Jeg vurderte også at personlig kontakt med en kontaktperson kunne være gunstig i forhold til å oppnå høyere svarprosent. Siden det varierte mye hvor raskt jeg fikk svar på søknad om tilgang til forskningsfeltet, startet jeg datainnsamlingen fortløpende etter at tilgang ble gitt. Jeg avtalte på forhånd tid for møte med kontaktpersonen/e, og i dette møtet delte jeg ut skjemaene, informerte ytterligere om studien, og avtalte hvordan kontaktpersonen/e og jeg skulle kommunisere videre. Alle sykepleiere som oppfylte inklusjonskriteriene fikk utdelt spørreskjemaet, med unntak av de som var borte på grunn av sykdom eller andre årsaker. Hver sykepleier fikk personlig utdelt spørreskjemaet av kontaktpersonen/e, i stedet for selv å

måtte ta et skjema fra en boks/postkasse. Respondentene la ferdig utfylt spørreskjema i en samlekonvolutt på vaktrommet. Jeg valgte denne distribusjonsmåten, fordi jeg antok at å få spørreskjemaet personlig utdelt høynet svarprosenten. På én sengepost ble imidlertid denne prosedyren ikke fulgt, i stedet ble skjemaene lagt i hver enkelt sykepleiers postkasse på avdelingen, og sykepleierne ble informert om studien av kontaktpersonene og oppfordret til å svare. Årsaken til at prosedyren ikke ble fulgt var at kontaktpersonene oppfattet det som for arbeidskrevende i en stresset hverdag å skulle dele ut skjema til hver enkelt. På denne sengeposten var det lavest svarprosent. Det ble ikke fastsatt noen fast tidsperiode for innsamling av data på hver post, jeg sendte ukentlig e-post til kontaktpersonene, for å høre hvordan datainnsamlingen forløp. Kontaktpersonene purret etter avtale med meg 1-2 ganger på innlevering av spørreskjemaene. Datainnsamlingen ble avsluttet når kontaktpersonene vurderte at ikke flere ville levere inn skjema, og varte 3-6 uker. På en sengepost varte datainnsamlingen noe lenger, fordi det gikk sent å få inn skjemaene. På hver sengepost ble avdelingssykepleieren bedt om å fylle ut et skjema om alle sykepleierne på posten, med spørsmål om sykepleiernes kjønn, og stillingsbrøk (vedlegg 17). Hensikten med dette skjemaet var å få mulighet til å se om de sykepleierne som besvarte spørreskjemaet avvek mye fra alle sykepleierne på posten på disse variablene. Disse dataene var lett tilgjengelig for avdelingssykepleier, og dermed raske å svare på. Det ble i skjemaet ikke spurt om alder eller antall års erfaring, da dette var mer arbeidskrevende å besvare, og jeg ville ikke at dette skjemaet skulle være til hinder for å få tilgang til forskningsfeltet. Kontaktpersonene ble dessuten forespurt om avdelingen hadde lokale retningslinjer vedrørende blæretømmingsvansker hos pasienter med hjerneslag, og om jeg kunne få en kopi av disse. Tre avdelinger ga meg kopi av sine lokale retningslinjer. En av disse hadde utarbeidet en lokal tilpasning av Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010), som da var ute til høring. De to andre avdelingene hadde retningslinjer vedrørende intermitterende kateterisering ved urinretensjon eller residualurin nedfelt i sine veiledende behandlingsplaner. Det var ingen referanser til kilder i de veiledende behandlingsplanene. Hensikten med å etterspørre lokale retningslinjer var å kunne bruke dette i diskusjonsdelen av oppgaven, jeg ville da ha et bredere grunnlag for å kunne diskutere sykepleiernes kunnskapsgrunnlag. Siden jeg bare fikk utlevert retningslinjer fra tre avdelinger, har jeg imidlertid valgt og ikke bruke dette materialet i diskusjonen av oppgaven. Datainnsamlingen ble gjennomført i løpet av vinter/vår/forsommer 2010.

Reliabilitet og validitet

Reliabilitet

Reliabiliteten i et kvantitativt instrument er et hovedkriterium for å vurdere kvaliteten på studien. Reliabilitet refererer til nøyaktigheten og konsistensen på informasjonen i studien. Intern konsistens refererer til i hvilken grad spørsmålene i instrumentet måler det samme underliggende konstruktet (Pallant, 2007). Cronbach's alpha er den mest brukte metoden for å måle intern konsistens (Polit & Beck, 2008). De egenutviklede spørsmålene i del B målte flere forskjellige aspekter ved sykepleiernes vurderinger og handlinger, som hvilke kunnskapskilder de brukte, hvilke faktorer de brukte for å vurdere om en pasient har blæretømmingsvansker, hva sykepleierne la vekt på i beslutning om kateterisering. Derfor gir det ingen mening å måle Cronbach's alpha for hele del B. Del C fikk i min studie en Cronbach's alpha på 0,856, verdier over 0,7 betraktes som akseptable (Pallant, 2007). En studie som kartla 2095 sykepleieres beslutningstaking ved fire sykehus i Norge fikk en Cronbach's alpha på 0,863 ved bruk av samme spørreskjema (Bjørk & Hamilton, 2011).

Validitet

Siden instrumentet består av både egenutviklede spørsmål og et spørreskjema som tidligere ikke er brukt for å kartlegge sykepleiernes vurderinger og handlinger spesifikt hos pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin, ønsker jeg å belyse hva jeg har gjort for å styrke begrepsvaliditeten. Begrepsvaliditet betyr at instrumentet måler det sentrale begrepet (Polit & Beck, 2008), altså sykepleiernes vurderinger og handlinger hos slagpasienter med akutt urinretensjon eller residualurin. Innholdsvaliditeten er i følge Lund (2002) en del av begrepsvaliditeten. En variabel kan foruten å måle det sentrale/relevante begrepet også måle irrelevante begreper, noe som utgjør en trussel mot begrepsvaliditeten (Lund, 2002). En surveys innholdsvaliditet kan sikres ved at spørsmålene nøyaktig måler det sentrale begrepet (Fink, 2006), og ikke irrelevante begreper. For å greie å lage et instrument som måler det sentrale begrepet burde forskerne begynne med en grundig konseptualisering, slik at instrumentet kan fange opp det fullstendige innholdet i dette (Polit & Beck, 2008). I forkant av utarbeidelsen av de egenutviklede spørsmålene ble det gjort en grundig litteraturgjennomgang, for å kunne lage spørsmål relatert til sentrale aspekter ved tematikken.

Dette er i følge Polit og Beck (2008) en metode for å oppnå god innholdsvaliditet. Jeg brukt en ekspertgruppe i utarbeidelsen av de egendefinerte spørsmålene, da innholdsvaliditeten kan økes ved at eksperter verifiserer om spørsmålene er representative for tematikken som undersøkes (Fink, 2006). Dessuten har jeg selv lang erfaring med sykepleie til slagpasienter. God førstehånds kunnskap kan være en kilde til konseptualisering av konstruktet (Polit & Beck, 2008).

I forskning er det oftest ønskelig å kunne dra slutninger utover studiens utvalg; ekstern validitet. Ekstern validitet gjelder generaliserbarheten av kausale slutninger (Polit & Beck, 2008). Ett aspekt med ekstern validitet er om utvalget i studien er representativt for populasjonen (ibid). Denne studien hadde et utvalg som var hentet fra det sentrale Østland, bestående av sykepleiere fra åtte sengeposter. Disse sengepostene representerte både storby og småbyer, lokalsykehus og universitetssykehus, privat eide, men offentlig drevne sykehus. Dette mangfoldet bidro til å styrke studiens eksterne validitet. Innsamlingsprosedyren er likevel ikke gjort med tanke på å få et representativt utvalg. De sykehusavdelingene som geografisk lå nærmest mitt hjemsted ble valgt, slik at det kan sies at studien har et bekvemmelighetsutvalg, noe som svekker ekstern validitet. Bekvemmelighetsutvalg er vanlig i sykepleiestudier og kanskje særlig studentprosjekter, da man har begrenset tid og ressurser og derfor tar det man får.

I denne studien var den gjennomsnittlige svarprosenten 59, og dette regnes som tilfredsstillende (Jacobsen, 2005). Hovedproblemet er likevel ikke hvor mange som faller fra, men hvem som faller fra. Systematisk skjevt frafall, ikke totalt frafall, er det som gjør resultatene usikre (ibid). Svarprosenten varierte mellom postene, og den var henholdsvis 81,4 %, 75 %, 72 %, 61,1 %, 57,15 %, 50 %, 44 %, 37, 5 %. Denne variasjonen i svarprosenten mellom postene kan ha medført en systematisk over- eller underrepresentasjon av sykepleiere fra noen poster, noe som kan ha medført utvalgsbias (Polit & Beck, 2008). For å forsøke å få en oversikt over hvem som hadde falt fra ble det samlet inn data om alle sykepleiernes kjønn og stillingsbrøk. Spørreskjemaet som avdelingssykepleierne besvarte angående demografiske data viste at det totalt arbeidet 7,2 % menn og 92,8 % kvinner på postene. Fordelingen mellom kjønnene hos de som besvarte spørreskjemaet var 5,9 % menn og 94,1 % kvinner. Dermed besvarte flere kvinner spørreskjemaet enn deres prosentvise fordeling på postene,

men forskjellen var liten. Fordelingen mellom heltid og deltid blant alle sykepleierne som arbeidet på postene var 49,8 % i heltidsstilling og 50,2 % i deltidstilling. Av respondentene var fordelingen på stillingsbrøk som følger; heltid 63,6 %, og deltid 36,4 %. Dermed besvarte vesentlig flere av sykepleierne i heltidsstilling spørreskjemaet enn den prosentvise andelen de innehadde på postene. Dette indikerer at respondentene avvek noe fra de ansatte på postene, i alle fall når det gjelder stillingsbrøk og kjønn, og man må derfor være forsiktig med å trekke slutninger også til utvalget.

Etikk

Siden jeg ikke har personidentifisert materiale trengte jeg bare tilgang til forskningsfeltet og samtykke fra respondentene. Ved det sykehuset som krevde godkjenning fra personvernombudet, ble denne kontaktet per e-post. Ombudet vurderte at studien ikke var meldepliktig (vedlegg 18), siden de returnerte dataene ikke kan spores tilbake til den som har besvart skjemaet. Svar på spørreskjema fra respondentene ble regnet som samtykke.

Dataanalyse

Dataene ble lagt inn i SPSS versjon 18 og kontrollert i etterkant av en voksen person. Da studien undersøkte sykepleiernes vurderinger og handlinger hos pasienter med hjerneslag ble svarene fra fem respondenter som svarte at de ikke hadde erfaring med sykepleie til slagpasienter utelatt fra videre analyser. Bakgrunnsvariablene (del A) ble behandlet som uavhengige variabler, men det ble også dataene fra del B, spørsmål 1; hvor sykepleierne henter kunnskap fra.

De fleste svaralternativene i spørreskjemaets del A har verdier på nominalt, dikotomt målenivå. Dette er det laveste målenivået. Målinger på nominalt nivå kan ikke behandles matematisk, for eksempel å beregne et gjennomsnitt. Det kan regnes frekvenser, for eksempel hvor stor prosent er menn og hvor stor prosent er kvinner (Polit & Beck, 2008). Alder og antall års erfaring som sykepleier er kontinuerlige variabler. Svaralternativene i del B og C er

alle på ordinalt målenivå. Svaralternativene rangeres på en skala fra ”nesten aldri” til ”nesten alltid”, der sjelden er større enn nesten aldri. Ordinale målinger sier ikke noe om avstanden mellom svaralternativene (Polit & Beck, 2008), og derfor vet man ikke om ”sjelden” er dobbelt så stor som ”nesten aldri”, eller bare litt større. Målenivået i skjemaets del C ble imidlertid behandlet som kontinuerlig i og med at det ble summert en totalskåre for respondentene. Dette ble gjort i samråd med statistiker ved Universitetet i Oslo (UiO). For at denne totalskåren for hver respondent skulle gi mening ble det imputert der det var manglende data, dvs. det ble satt inn en verdi der respondenten ikke hadde besvart et eller flere spørsmål. Etter råd fra statistiker ved UiO ble det imputert med gjennomsnittet av hver respondents besvarelse av de andre spørsmålene i del C. Det ble ikke imputert på to av respondentene, da disse ikke hadde besvart mange av spørsmålene i denne delen av spørreskjemaet. I følge statistiker ved UiO burde minst halvparten av spørsmålene være besvart for å imputere. Disse to respondentene ble utelatt fra analysen av del C, men inkludert i analysen av del B.

Det var generelt en lav forekomst av manglende data, med enkelte unntak. I spørreskjemaets del A; bakgrunnsvariablene var det ingen eller 0,8 % manglende data på alle variabler, bortsett fra på spørsmålet om respondentenes etter-, eller videreutdanning, som hadde 6 (5 %) missing. På variablene i spørreskjemaets del B var det ingen eller 1 (0,8 %) missing på de aller fleste variabler i spørsmålene 2-10. Tre variabler hadde en missing på 2 (1,7 %) hver, og tre variabler hadde en missing på 4 (3,4 %) hver. Spørsmål 1; hvilke kunnskapskilder respondentene brukte om akutt urinretensjon eller residualurin hadde en merkbart høyere andel missing. Henholdsvis 22 (18,5 %) missing på fagkurs, 13 (10,9 %) på internundervisning på avdelingen. Ingen av variablene som målte sykepleiernes kunnskapskilder hadde færre enn 4 (3,4 %) missing. I spørreskjemaets del C, var det mellom 1 (0,8 %) og 4 (3,4 %) missing på de fleste spørsmålene. Fire spørsmål hadde 4 (3,4 %) missing hver, to spørsmål 5 (4,2 %) hver, og tre spørsmål hadde 6 (5,0 %) missing hver. Missing data/manglende verdier kan føre til at det blir større usikkerhet forbundet med resultatene, og om du ignorerer manglende verdier, eller antar at det å fjerne dem er nok, risikerer du å få ugyldige resultater (SPSS.no 13.02.12). Det er forskjellige holdninger til hvordan behandle missing data både hos forskere og statistikere (Polit & Beck, 2008; Pallant, 2007; Fink, 2003b). I denne studien ble det ikke manglende data i del A og B verken slettet

eller imputert på. Derimot var det nødvendig å imputere ved missing data i spørreskjemaets del C, se eget avsnitt.

Det ble gjort frekvensanalyser av dataene i del A, for å beskrive hva som kjennetegnet utvalget. Variablene alder og erfaring er de eneste variablene i spørreskjemaet som hadde et kontinuerlig målenivå, og for å bestemme disse dataenes karakter ble det utført forberedende analyser, som frekvenser, histogram, Q-Q plot, og boxplot.

Variablene i skjemaets del B hadde et ordinalt målenivå, og det ble gjort frekvensanalyser, Spearman's korrelasjon og kji-kvadrattest. Frekvensanalyser ble utført for å se på distribusjonen av sykepleiernes vurderinger og handlinger. På de fleste variabler fordelte utvalget seg i alle svarkategorier fra "nesten aldri" til "nesten alltid". Men på spørsmål 1, "Hvilke kunnskapskilder bruker du om akutt urinretensjon eller residualurin", underspørsmålet om "personlig erfaring" hadde bare to (1,7 %) av respondenter krysset av i svarkategorien "nesten aldri", og ingen respondenter hadde krysset av i svarkategorien "sjelden". På spørsmål 3, "Hvor ofte inkluderer du følgende observasjoner i din vurdering av om pasienter med hjerneslag har bæretømmingsvansker", underspørsmålene "om pasienten hadde smerter eller ubehag over symfyen (blæresprenge)", og "observasjoner av pasientens vannlatingsmønster (vannlatingsfrekvens)" var det ingen av respondentene som hadde krysset av for svarkategorien "nesten aldri". Likeledes var det heller ingen som hadde krysset av for "nesten aldri" på spørsmål 10; "Der man har besluttet og kateterisere pasienten, hvor ofte gir du informasjon til pasienten om følgende faktorer", underspørsmålet om "Hva intermitterende kateterisering går ut på". På spørsmål 3, "Hvor ofte inkluderer du følgende observasjoner i din vurdering av om pasienter med hjerneslag har bæretømmingsvansker?", underspørsmålet "om pasienten er inkontinent" hadde ingen av respondentene krysset av for verken svarkategorien "nesten aldri" eller "sjelden". Det samme gjaldt spørsmål 4, "I min beslutning om kateterisering ved urinretensjon eller residualurin legger jeg vekt på følgende", underspørsmålet "mengden residualurin etter spontan vannlating", spørsmål 6, "Hvor ofte bruker du blæreskanner i din kartlegging av om slagpasienter har residualurin eller urinretensjon?", spørsmål 7, "Hvor ofte undersøker du om slagpasienter har urinretensjon eller residualurin?". For at korrelasjonsanalyser skal gi en nøyaktig og pålitelig måling av styrken og sammenhengen mellom to variabler, bør det være en så stor variasjonsbredde som

mulig i skårene på hver av de to variablene (Pallant, 2007). Dette impliserer at resultatene av korrelasjoner der de ovennevnte variabler med en begrenset variasjonsbredde i skåren er inkludert, må tolkes med forsiktighet.

Spearman's korrelasjon ble anvendt for å se på sammenhenger mellom sykepleiernes alder eller antall års erfaring som sykepleier og deres vurderinger og handlinger. Spearman's korrelasjon er velegnet med data på ordinalt målenivå (Polit & Beck, 2008; Pallant, 2007). Spearman's korrelasjon er en ikke-parametrisk statistisk metode og er velegnet på ikke-normalfordelte data (Field, 2009). Kji-kvadrattest ble anvendt for å se på sammenhenger mellom bakgrunnsvariablene med dikotomt målenivå og sykepleiernes vurderinger og handlinger. Det er krav til Kji-kvadrattesten at hver celle skal ha minst fem forventede frekvenser (ibid). Dataene er opprinnelig målt på en fempunktsskala, noe som medførte at det i mange celler ble færre enn fem forventede frekvenser. Derfor ble målenivåene "nesten aldri", "sjelden" og "av og til" sammenslått, likeledes ble målenivåene "ofte" og "nesten alltid" sammenslått. Kji-kvadrattesten er velegnet for å se på sammenhenger mellom to kategoriske variabler (Pallant, 2007). Selv om de opprinnelige fem målenivåene i spørreskjemaet ble sammenslått til to, var det likevel mange celler med færre enn fem forventede frekvenser, og resultatene fra disse analysene kan dermed ikke presenteres i resultatdelen av denne oppgaven.

Nursing Decision-making instrumentet som utgjør spørreskjemaets del C har en egen instruksjon for skåring (vedlegg 19). Dette spørreskjemaet består av 24 spørsmål, der hvert spørsmål skåres fra 1 til 5. "Nesten aldri" vil dermed få ett poeng, og "nesten alltid" fem poeng. Før analyse ble skåren fra spørsmål med oddetall reversert, slik at 1 ble registrert som 5, 2 ble til 4, 3 forble uendret, 4 ble til 2, og 5 ble til 1. Poengene for hver enkelt respondent ble summert, og en skåre på 67 eller mindre beskrev analytisk kognisjon, 68-77 poeng kvasirasjonell kognisjon, og 78 poeng eller mer beskrev intuitiv kognisjon. For å beregne skåren for hvert trinn i beslutningsprosessen, er cut-off skåren beregnet ved å dele hovedskåren med fire, i og med at spørreskjemaet hadde seks spørsmål til hvert trinn i beslutningsprosessen. Dermed fikk analytisk beslutningstaking en poengsum fra 6-16, en kvasirasjonell beslutningstaking en poengsum fra 17-19, og en intuitiv beslutningstaking en poengsum fra 20-24.

For å bestemme disse dataenes karakter ble det utført forberedende analyser, som frekvenser, histogram, Q-Q plot, og boxplot. Da de forberedende analysene viste at dataene ikke var normalfordelt, ble det anvendt Mann-Whitney U test for å teste gruppeforskjeller mellom sykepleiere som jobbet hovedsakelig med pasienter med hjerneslag, og de som hovedsakelig jobbet med pasienter med andre diagnoser. Det ble også testet for gruppeforskjeller mellom sykepleiere med mer enn fem års erfaring og mindre enn fem års erfaring, og mellom sykepleiere med og uten etter-/videreutdanning. Videre ble det testet for gruppeforskjeller mellom sykepleiere som jobbet ved universitetssykehus og de som jobbet ved sykehus uten universitetsstatus, og mellom de som jobbet heltid kontra de som jobbet deltid. Utvalget ble også delt i to, basert på medianalder og det ble gjort Mann-Whitney U test for å se om respondentenes alder hadde betydning for deres bruk av kognisjon. Mann-Whitney U test er en ikke-parametrisk test, som i stedet for å sammenligne gjennomsnitt, slik de parametriske testene gjør, sammenligner medianer (Pallant, 2007). Ikke-parametriske tester påviser imidlertid ikke like sterk signifikans som parametriske tester (ibid). Videre ble det gjort frekvenser av dataene fra spørreskjemaets del C for å bestemme om respondentene hadde en analytisk, intuitiv eller blandet vurderingsprofil. Dessuten ble det gjort frekvensanalyser for å se på fordelingen mellom bruken av analytisk, intuitiv og kvasirasjonell kognisjon.

5. PRESENTASJON AV FUNN

Resultatene av studien vil bli presentert etter hvert forskningsspørsmål.

Demografiske data

Utvalget bestod av 112 kvinner (94,1 %), og 7 menn (5,9 %), totalt 119 respondenter. Antallet menn er så lavt at det ble ikke gjort videre analyser i forhold til kjønn. Alderen varierte mellom 22 og 63 år. Gjennomsnittsalderen var 36,78 år (SD 11,532) median 33, noe som ga et utvalg med stor aldersspredning. Antall års erfaring som sykepleier varierte fra under ett års erfaring til 40 års erfaring, med et gjennomsnitt på 8,53 år (SD 8,571). Antall års erfaring med sykepleie til slagpasienter ble ikke undersøkt. Tabell 3 viser fordelingen av etter-/videreutdanning i sykepleie blant studiens deltakere. Sykepleierne med etter-/videreutdanning hadde en gjennomsnittlig erfaring som sykepleier på 17,48 år (SD 10,073).

Tabell 3

Fordeling av etter-/videre utdanning i sykepleie (n=113)

Type utdanning	n (%)
Klinisk spesialist i sykepleie	8 (7,1)
Slagsykepleie	4 (3,5)
Masterutdanning	2 (1,8)
Annen etter-/videreutdanning	18 (15,9)
Ingen etter-/videreutdanning	85 (75,2)

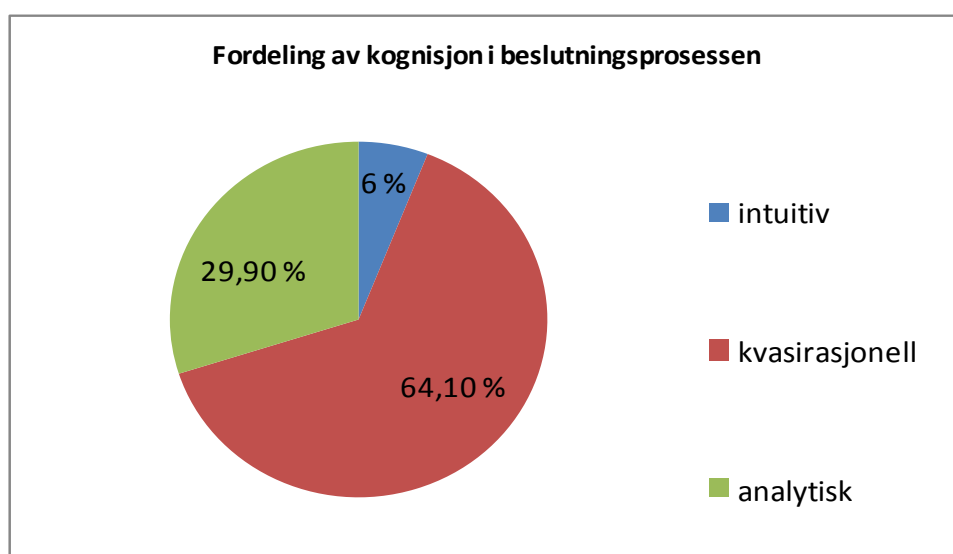
To av respondentene hadde flere enn en etter-/videreutdanning. En av disse respondentene hadde annen etter-/videreutdanning og var klinisk spesialist i sykepleie, den andre var klinisk spesialist i sykepleie og hadde etterutdanning i slagsykepleie. Bare fire av respondentene hadde en etter-/videreutdanning som var direkte relatert til hjerneslag. Av respondentene arbeidet 74 (62,7 %) primært med slagpasienter, mens 44 (37,3 %) arbeidet primært med

andre pasientgrupper, men jobbet også med slagpasienter på natt, helger, kvelder og i ferier. En respondent oppga ikke om vedkommende jobbet primært med slagpasienter. Førstiseks (38,7 %) av respondentene jobbet ved et universitetssykehus, og 73 (61,3 %) jobbet ikke ved et universitetssykehus. Stillingsbrøken fordelte seg med 75 (63,6 %) i heltidsstilling og 43 (36,4 %) i deltidsstilling. En respondent oppgav ikke sin stillingsbrøk.

Hvordan oppfatter sykepleierne sin egen beslutningsprosess i vurderingssituasjonene?

Fordelingen av analytisk, intuitiv og intuitiv-analytisk/analytisk-intuitiv (kvasirasjonell) kognisjon presentert i Figur 4 er en generell beskrivelse av hvordan sykepleierne oppfattet sin egen beslutningsprosess. Skåringen er gjort i tråd med Lauri og Salanteräs retningslinjer (2002).

Figur 4 Fordeling mellom bruk av ”analytisk”, ”intuitiv” eller ”kvasirasjonell kognisjon” i beslutningsprosessen (N=117)



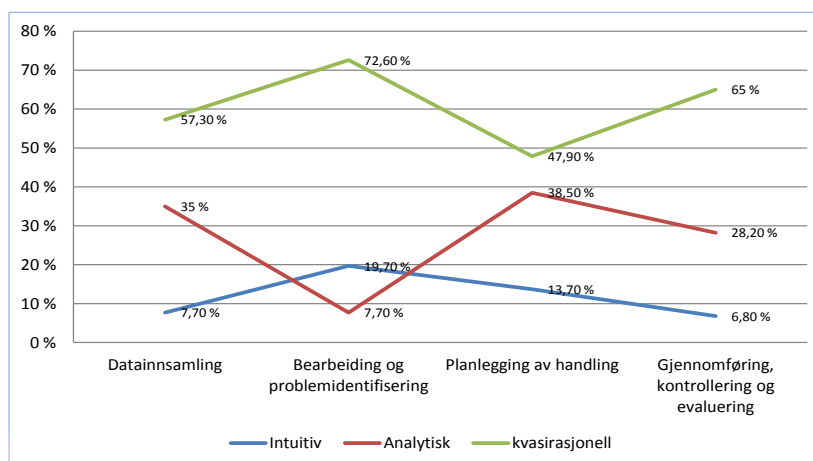
Respondentene i denne studien brukte oftest en kvasirasjonell kognisjonsform i beslutningsprosessen, mens den intuitive kognisjonsformen sjeldnest ble benyttet.

Resultatene fra Mann-Whitney U testen viste at det var ingen gruppeforskjeller i fordeling av kognisjon med hensyn til om respondentene jobbet hovedsakelig med slagpasienter eller ikke, om de jobbet på universitetssykehus eller ikke, om de jobbet heltid eller deltid, om de hadde mer eller mindre enn fem års erfaring som sykepleier, eller om de hadde en etter-/videreutdanning eller ikke. Heller ikke var det forskjell på kognisjonsbruken hos respondentene basert på medianalder.

Fordeling av kognisjon på de ulike trinn i beslutningsprosessen

Bruken av kognisjon på hvert enkelt trinn i beslutningsprosessen ble undersøkt, da utfordringene sykepleierne møtte i sitt arbeid varierte, og bruken av kognisjon ville likeledes endres i de forskjellige trinnene av beslutningsprosessen. Figur 5 viser hvordan kognisjonen ble endret gjennom de fire trinnene i beslutningsprosessen.

Figur 5 Hvilken type kognisjon som ble brukt i de forskjellige trinnene av beslutningsprosessen (N= 117)



I denne studien var det størst bruk av kvasirasjonell kognisjon i alle de fire trinnene av beslutningsprosessen. I bearbeiding og problemidentifisering ble denne kognisjonsformen hyppigst benyttet, i planlegging og handling minst. Den intuitive kognisjonsformen ble oftest

benyttet i bearbeiding og problemidentifisering, der ble den hyppigere benyttet enn analytisk kognisjon.

Litteraturgjennomgangen viste at i tidligere studier har erfaring som sykepleier hatt betydning for hvilke type kognisjon som ble anvendt. Det var derfor av interesse å kartlegge om erfaring hadde betydning for anvendelsen av kognisjon også i denne studien. For å undersøke om det var forskjell mellom sykepleierne med mindre enn fem års erfaring og mer enn fem års erfaring med hensyn til hvilken type kognisjon de brukte i de forskjellige trinnene av beslutningsprosessen, ble utvalget delt i to, og det ble gjort en Mann-Whitney U Test. Dataanalysen viste at sykepleierne med mer enn fem års erfaring ($n=62$, mean rank 64,44) i signifikant større grad brukte en kvasirasjonell eller intuitiv beslutningsprosess ved innsamling av data enn de med mindre enn fem års erfaring ($n=54$, mean rank 51,68), $p=.038$. Mann-Whitney U testen bygger på skårer som er rangert fra lavest til høyest, derfor vil gruppen med lavest mean rank være den gruppen med flest lave skårer (Field, 2009). Nursing Decision-Making instrumentet har lavest skårer for analytisk beslutningstaking, høyere for kvasirasjonell-, og høyest for intuitiv beslutningstaking. Gruppen med mer enn fem års utdanning hadde høyest "mean rank", og dermed kan man slutte at lengre erfaring som sykepleier medførte en tendens til at sykepleierne brukte enn større grad av kvasirasjonell, eller intuitiv kognisjon. Antall års erfaring hadde ikke betydning for bruken av kognisjon i de andre trinnene av beslutningsprosessen.

Litteraturgjennomgangen viste at i noen studier har alder hatt betydning for sykepleieres beslutningstaking. For å undersøke om alder hadde betydning for bruken av kognisjon i denne studien ble utvalget delt i to på bakgrunn av median alder, en gruppe i alderen 22-33 år og en gruppe i alderen 34-63 år. Det ble gjort en Mann-Whitney U test for å teste gruppeforskjeller. Resultatene av testen viste at det var ingen forskjell på bruken av kognisjon på noen av stadiene av beslutningsprosessen hos sykepleiere under og over 33 år.

Det ble også undersøkt om det var forskjell på bruken av kognisjon mellom de som jobbet hovedsakelig med slagpasienter, eller pasienter med andre diagnoser, men dataanalysen viste at dette hadde ingen betydning. Om de jobbet på universitetssykehus eller sykehus uten

universitetsstatus, heltid eller deltid hadde heller ingen betydning for bruken av kognisjon på de ulike trinnene av beslutningsprosessen.

Litteraturgjennomgangen viste at også videreutdanning som sykepleier i tidligere studier har hatt betydning for bruken av kognisjon. Det ble derfor gjort en Mann-Whitney U Test for å undersøke dette blant studiens utvalg. Dataanalysen viste at sykepleierne med etter-/videreutdanning ($n=28$, mean rank 72,91) i signifikant grad oftere brukte en kvasirasjonell eller intuitiv beslutningstaking kontra de som bare hadde grunnutdanning ($n=83$, mean rank 50,30) ved innsamling av data, $p=.001$.

Hvilke aspekter ved sykepleieren påvirker hennes/hans vurderinger og handlinger for å avhjelpe pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin?

Litteraturgjennomgangen viste at alder har hatt betydning for beslutningsprosessen i tidligere studier. Resultatene fra korrelasjonene fra denne studie viste at alder generelt hadde liten betydning. Bortsett fra at med økende alder la sykepleierne mer vekt på om pasienten hadde urinlekkasje når de skulle gjøre beslutning om kateterisering, men det var bare en svak sammenheng mellom de to variablene ($n=117$, $\rho=.278$, $p=.002$). Det var også en svak sammenheng mellom sykepleiernes alder og om de informerte pasientene om hvorfor de hadde urinretensjon eller residualurin ($n=119$, $\rho=.196$, $p=.033$). Dataanalysen viste at antall års erfaring som sykepleier korrelerte svakt med bruken av personlig erfaring som kunnskapskilde ($n=113$, $\rho=.224$, $p=.017$). Det var en svak negativ korrelasjon mellom antall års erfaring som sykepleier og bruken av sykepleiekolleger som kunnskapskilde ($n=114$, $\rho = -.261$, $p=.005$). Erfaring som sykepleier korrelerte svakt med en vektlegging av om pasienten hadde urinlekkasje i beslutningen om kateterisering ($n=116$, $\rho=.235$, $p=.011$).

Litteraturgjennomgangen viste at i tidligere studier har hvilke pasientgrupper sykepleier jobbet med, og ved hvilke type avdeling eller institusjoner sykepleierne jobbet, hatt betydning for beslutningsprosessen. Det var derfor i denne studien av interesse å undersøke om det var forskjeller i vurderinger og handlinger med bakgrunn i sykepleiernes arbeidssted, og om de

primært jobbet med slagpasienter eller ikke. Det ble også undersøkt om sykepleiernes stillingsbrøk hadde betydning for beslutningsprosessen (Tabell 4).

Tabell 4

Sammenheng mellom sykepleiernes bakgrunn og sykepleiernes vurderinger og handlinger
(Kji-kvadrat test)

	Observerer vannlatingsmønster			Konfererer med lege før kateterisering			
	Observerer	Observerer		Konfererer	Konfererer		
	sjelden	ofte		sjelden	ofte		
Sykepleiernes bakgrunn	n(%)	n(%)	X ² (df)p	n(%)	n(%)	X ² (df)p	
Pasientkategori							
Jobber hovedsakelig med				55(74.3)	19(25.7)	6.682 (1).010	
Slagpasienter							
Jobber ikke hovedsakelig				21(48.8)	22(51.2)		
med slagpasienter							
Stillingsbrøk							
Jobber heltid	6(8.0)	69(92.0)	4.203(1).04				
Jobber deltid	10(23.3)	33(76.7)					

Bare signifikante resultater er tatt med i tabellen. signifikansgrensen settes til $p < .05$

Dataanalysen viste at de sykepleierne som ikke primært jobbet med slagpasienter konfererte i signifikant grad oftere med lege før kateterisering. Videre viste dataanalysen at sykepleierne som jobbet i heltidsstilling i signifikant grad oftere observerte pasientenes vannlatingsmønster enn de som jobbet i deltidstilling. Resultatene fra dataanalysen viste ingen sammenhenger verken mellom hvilken pasientkategori sykepleierne hovedsakelig jobbet med eller deres stillingsbrøk, og de andre spørsmålene som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger. Hvilke typer sykehus respondentene jobbet ved; universitetssykehus eller ikke universitetssykehus, hadde heller ingen sammenheng med noen av spørsmålene som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger.

Det var av interesse å undersøke hva som karakteriserte de åtte sykepleierne som brukte mye forskning i sine vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker. Målenivåene ofte og nesten alltid ble sammenslått og det ble gjort frekvenser. Denne

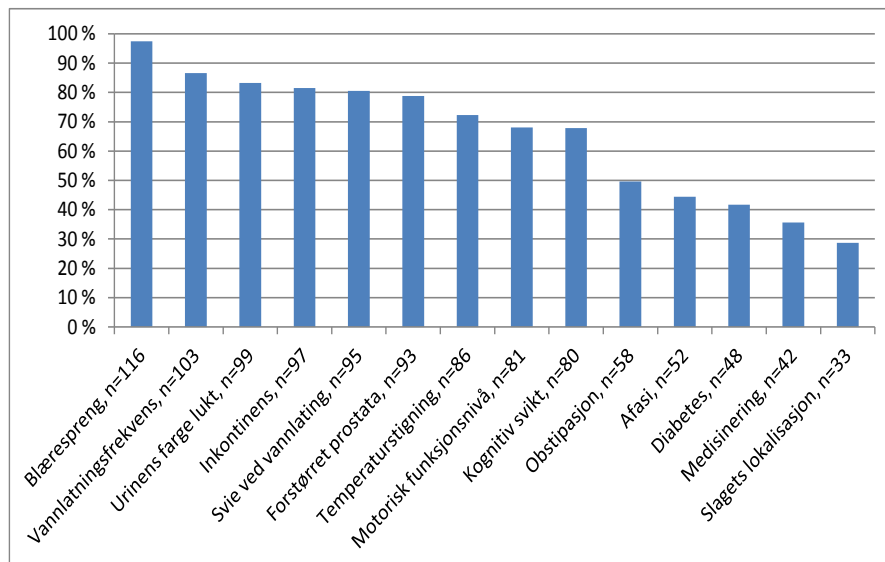
frekvensanalysen viste at 8 (100 %) var kvinner, 8 (100 %) arbeidet primært med pasienter med hjerneslag. Videre arbeidet 4 (50 %) i en heltidsstilling, tilsvarende arbeidet i deltidsstilling. Fem respondenter (62,5 %) arbeidet på et universitetssykehus, og 3 (37,5 %) arbeidet ikke ved universitetssykehus. Fire respondenter (57,1 %) hadde etter-/videreutdanning i sykepleie, og 3 (42,9 %) respondenter hadde ikke etter-/videreutdanning i sykepleie.

Hvilke forhold ved pasienten legger sykepleierne vekt på i sin vurdering av blæretømmingsvansker og behov for kateterisering?

Litteraturgjennomgangen viste at direkte observerbare faktorer som blærespeng og hyppig vannlating kan være tegn på urinretensjon eller residualurin. Likeledes har faktorer som pasientens motoriske funksjonsnivå, kognitiv svikt, afasi og slagets lokalisasjon i hjernen betydning for forekomst av urinretensjon hos pasienter med hjerneslag. Det var derfor av interesse å kartlegge i hvor stor grad studiens utvalg vektla disse faktorene i sin vurdering av blæretømmingsvansker hos pasientene.

I presentasjonen av resultatene ble kategoriene ”ofte” og ”nesten alltid” sammenslått, for å vise hvilke forhold ved pasienten sykepleierne oftest la vekt på i sin vurdering av blæretømmingsvansker. Denne sammenslåtte variabelen ble kalt ”oftest”. I figur 6 presenteres hvilke faktorer hos pasienten sykepleierne oftest la vekt på i vurderingen av om de hadde blæretømmingsvansker.

Figur 6 Hvor ofte sykepleiernes vurderer ulike faktorer i avgjørelsen om pasienten har blæretømmingsvansker (N=119)



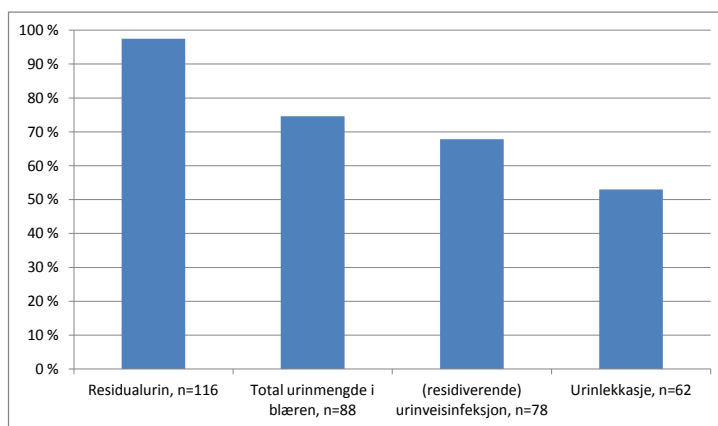
Analysen viste at direkte observerbare forhold hos pasienten; blærespreng, vannlatningsfrekvens, urinens farge og lukt, inkontinens og svie ved vannlating var de faktorer som hyppigst ble brukt når sykepleier vurderte om pasienten hadde blæretømmingsvansker. Faktorer som ikke nødvendigvis er direkte knyttet til blæretømmingsvansker, som diabetes, pasientens medisinering og slagets lokalisasjon i hjernen ble langt sjeldnere tatt med i vurderingen.

Intermitterende kateterisering

Litteraturgjennomgangen viste at dersom det totale blærevolumet og mengden residualurin blir for høyt vil dette føre til komplikasjoner for pasienten, og det anbefales da at man utfører intermitterende kateterisering (IK). Litteraturgjennomgangen viste også at IK kan gjennomføres ved residiverende urinveisinfeksjon og urinlekkasje. Det var derfor av interesse å undersøke i hvor stor grad studiens utvalg vektla disse faktorene i beslutningen om kateterisering. I presentasjonen av hvilke forhold ved pasienten sykepleierne oftest la vekt på i

beslutningen om kateterisering ble kategoriene ”ofte” og ”nesten alltid” sammenslått, og denne variabelen ble kalt ”oftest”. I figur 7 presenteres hvilke faktorer hos pasienten sykepleierne oftest la vekt på i deres beslutning om kateterisering.

Figur 7 Sykepleiernes vektlegging av faktorer hos pasienten i beslutningen om kateterisering (N=119)



Dataanalysen viste at det var mengden residualurin etter spontan vannlating som hyppigst ble tatt med i respondentenes beslutning om kateterisering.

Hvilken kunnskap og strategier tar sykepleierne i bruk i sin vurdering av forekomst av urinretensjon eller residualurin?

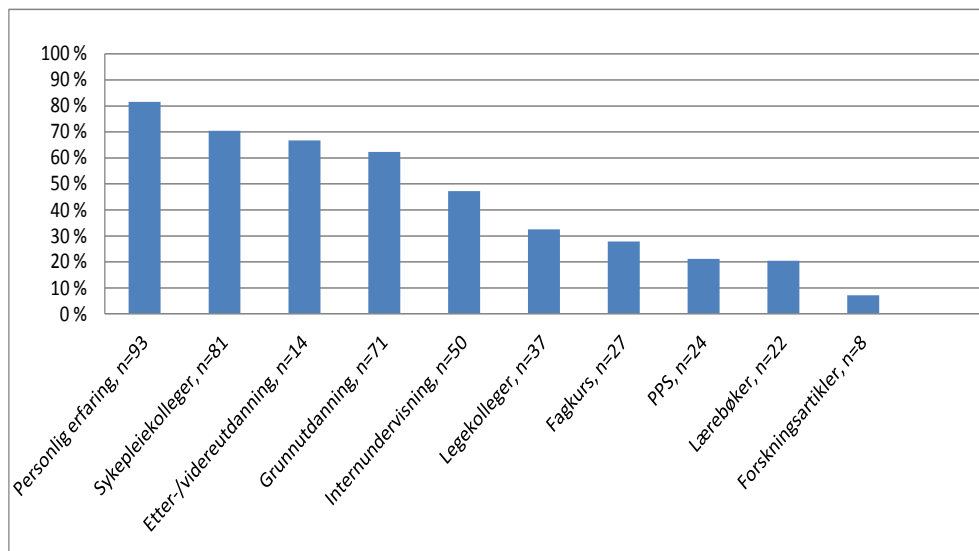
Sykepleiernes bruk av kunnskap i vurderingen

I følge Hammond (1996) kan man i vurderingssituasjonen for å redusere usikkerhet bruke den kunnskap man har, eller hente kunnskap fra andre kilder (Hammond, 1996).

Litteraturgjennomgangen viste at kanadiske sykepleiere bygget sin kunnskap først og fremst på

informasjon fra pasienten, personlig erfaring, kunnskap de hadde lært på skolen, og diskusjoner med lege. Sykepleierne leste lite faglitteratur, og enda mindre sykepleieforskning. Det var derfor interessant å kartlegge hvilke kunnskapskilder respondentene i denne studien vektla. I figur 8 presenteres hvilke kunnskapskilder sykepleierne oftest tok i bruk i sin vurdering av forekomsten av urinretensjon eller residualurin hos pasientene. Kategoriene ofte og nesten alltid er sammenslått.

Figur 8 Kunnskapskilder sykepleierne oftest benyttet om akutt urinretensjon eller residualurin (N=119)



Personlig erfaring var den enkeltfaktoren som hyppigst ble benyttet som kunnskapskilde om akutt urinretensjon eller residualurin, mens alle former for skriftlige kilder ble minst brukt.

Sammenheng mellom kunnskapskilder og enkeltfaktorer som inngikk respondentenes vurderinger og handlinger

Det ble gjort Spearman's korrelasjon for å se på sammenhenger mellom sykepleiernes bruk av kunnskapskilder og de enkeltfaktorer som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger. Dataanalysen viste at etter-/videreutdanning i sykepleie var den kunnskapskilden som hadde størst betydning. Det var sterk sammenheng mellom etter-/videreutdanning i sykepleie og hvor ofte respondentene vurderte pasientenes medisinerings (n=21, $\rho=0.553$, $p=0.009$), og observasjoner av pasientenes vannlatingsmønster (n=21 $\rho=0.524$, $p=0.015$) når de skulle avgjøre om pasienter med hjerneslag hadde blæretømmingsvansker. Likeledes ble det påvist en sterk sammenheng mellom etter-/videreutdanning i sykepleie og om de informerte pasientene før kateterisering om årsaken til urinretensjon eller residualurin (n=21, $\rho=0.632$, $p=0.002$). Det ble funnet en sammenheng av middels styrke mellom etter-/videreutdanning i sykepleie som kunnskapskilde og om respondentene inkluderte observasjoner av om pasientene hadde blærespreng i sin vurdering av blæretømmingsvansker (n=21, $\rho=0.458$, $p=0.037$).

Dataanalysen viste at også bruken av forskningsartikler som kunnskapskilde var av vesentlig betydning for sykepleiernes vurderinger og handlinger. Forskningsartikler viste en korrelasjon av middels styrke med en vektlegging av slagets lokalisasjon i hjernen (n=109, $\rho=0.476$, $p<0.000$), pasientens medisinerings (n=110, $\rho=0.392$, $p<0.000$), og om pasienten hadde diabetes mellitus (n=109, $\rho=0.404$, $p<0.000$) i vurderingen av om pasientene hadde blæretømmingsvansker.

Bruken av lærebøker som kunnskapskilde hadde også betydning for respondentenes vurderinger og handlinger. Dataanalysen viste en sammenheng av middels styrke mellom bruken av lærebøker og en vektlegging av slagets lokalisasjon i hjernen (n=106, $\rho=0.431$, $p<0.000$), om pasientene hadde kognitiv svikt (n=108, $\rho=0.451$, $p<0.000$), pasientens medisinerings (n=107, $\rho=0.340$, $p<0.000$), og om pasientene hadde diabetes mellitus (n=106, $\rho=0.343$, $p<0.000$) i vurderingen av pasientenes blæretømmingsvansker. Tilsvarende viste analysen en middels sammenheng mellom lærebøker som kunnskapskilde og en vektlegging av om pasientene hadde (residiverende) urinveisinfeksjon i beslutningen om kateterisering (n=105, $\rho=0.305$, $p=0.002$).

Praktiske prosedyrer i sykepleietjenesten (PPS) og fagkurs som kunnskapskilder viste langt sjeldnere sammenheng med de enkeltfaktorer som inngikk i respondentenes vurderinger og handlinger. PPS som kunnskapskilde viste en sammenheng av middels styrke med vektleggingen av slagets lokalisasjon i hjernen ($n=111$, $\rho=.391$, $p<.000$).

Andre sykepleiere som kunnskapskilde viste seg å ha sammenheng med en vektlegging av om pasientene hadde kognitiv svikt i vurderingen av deres blæretømmingsvansker ($n=114$, $\rho=.313$, $p=.001$), denne sammenhengen var av middels styrke.

Dataanalysen viste at forskningsartikler som kunnskapskilde korrelerte sterkt med flere av de faktorene som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger, selv om det totalt bare var under 10 % som oftest benyttet forskningsartikler som kunnskapskilde. Dataanalysen viste at grunnutdanning i sykepleie, legekolleger, og internundervisning på avdelingen hadde liten betydning for sykepleiernes vurderinger og handlinger.

Korrelasjonene viste heller ingen sammenhenger av sterk eller middels grad mellom personlig erfaring og de enkelte faktorer som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger. Frekvensanalysen vist i figur 5, viste at personlig erfaring var den kunnskapskilden som hyppigst ble benyttet.

Sykepleiernes bruk av strategier i vurderingen

Litteraturgjennomgangen viste at det anbefales at alle pasienter med hjerneslag blæreskannes med tanke på om de har urinretensjon eller residualurin. Det var derfor av interesse å kartlegge i hvor stor grad studiens utvalg gjorde dette. Med tanke på at kanskje ikke alle respondentene hadde tilgang til blæreskanner i sitt arbeid, ble det derfor kartlagt i hvor stor grad de undersøkte om slagpasienter hadde urinretensjon eller residualurin. Litteraturgjennomgangen viste at foruten blæreskanning, kan dette gjøres også ved å palpere nedre del av abdomen og ved å utføre IK. Både litteraturgjennomgangen og Hammonds teori viste at retningslinjer kan være en hjelp for sykepleierne i beslutningsprosessen. I tabell 5 presenteres hvilke strategier sykepleierne bruker i sin vurdering av forekomsten av urinretensjon og residualurin.

Tabell 5

Sykepleierne bruker følgende strategier i sin vurdering av forekomst av urinretensjon og residualurin

	Nesten aldri n (%)	Sjelden n (%)	Av og til n (%)	Ofte n (%)	Nesten alltid n (%)
Skriftlige retningslinjer	19 (16,1)	35 (29,7)	24 (20,3)	18 (15,3)	22 (18,6)
Blæreskanner			1 (0,8)	17 (14,3)	101 (84,9)
Hvor ofte undersøkes pasienten			10 (8,5)	42 (35,6)	66 (55,9)

Dataanalysen viste at nesten halvparten av respondentene nesten aldri eller sjelden benyttet skriftlige retningslinjer i vurderingen av pasientenes blæretømmingsvansker. Det var derimot svært vanlig å benytte blæreskanning i kartleggingen av pasientenes blæretømmingsvansker, og de fleste respondentene undersøkte om slagpasienter hadde blæretømmingsvansker ofte eller nesten alltid.

Sammenheng mellom bruk av kunnskapskilder og strategier

Det ble gjort Spearman's korrelasjon for å se på sammenhenger mellom hvilke kunnskapskilder sykepleierne brukte om blæretømmingsvansker og deres bruk av strategier. Dataanalysen viste en sammenheng av middels styrke mellom etter-/videreutdanning og bruk av skriftlige retningslinjer ($n=21$, $\rho=.458$, $p=.037$). Bruken av forskningsartikler som kunnskapskilde viste også en sammenheng av middels styrke med bruken av skriftlige retningslinjer ($n=110$, $\rho=.323$, $p=.001$). Fagkurs som kunnskapskilde viste en sammenheng av middels styrke med bruken av skriftlige retningslinjer ($n=96$, $\rho=.305$, $p=.002$).

Samarbeid med andre sykepleiere og med lege

Det er nærliggende at sykepleier henter kunnskap fra andre sykepleiere eller fra lege, dessuten er kateterisering en oppgave sykepleier gjør på delegasjon fra lege. Det ble derfor kartlagt i hvor stor grad sykepleierne konfererte med lege og med andre sykepleiere før beslutningen om kateterisering ble tatt, der urinretensjon eller residualurin ble avdekket. Målenivåene ”nesten aldri”, ”sjelden” og ”av og til” ble slått sammen og kalt ”sjelden”, og målenivåene ”ofte” og ”nesten alltid” ble slått sammen og kalt ”oftest”, og frekvenser ble utført. Dataanalysen viste at det var langt vanligere å konferere med andre sykepleiere enn med lege. Av respondentene konfererte 68 (57,6 %) oftest med andre sykepleiere før kateterisering, mens 50 (42,4 %) konfererte sjeldnere med andre sykepleier, der residualurin eller urinretensjon ble avdekket. Av respondentene konfererte 41 (34,7 %) oftest med lege, mens 77 (65,3 %) sjeldnere med lege.

Hvilken informasjon gir sykepleierne til pasientene før kateterisering?

Siden pasientrettighetsloven gir pasienten rett til informasjon om den helsehjelpen som blir gitt, ble det kartlagt i hvilken grad respondentene informerte pasientene om årsak til blæretømmingsvanskene, hvilke konsekvenser blæretømmingsvansker kunne medføre, i hvilken grad pasienten ble informert og om selve prosedyren (Tabell 6).

Tabell 6

Sykepleierne gir følgende informasjon til pasientene før kateterisering

	Nesten aldri n (%)	Sjelden n (%)	Av og til n (%)	Ofte n (%)	Nesten alltid n (%)
Årsak	1 (0,8)	5 (4,2)	16 (13,4)	38 (31,9)	59 (49,6)
Konsekvenser	1 (0,8)	3 (2,5)	18 (15,1)	42 (35,3)	55 (46,2)
Prosedyre		1 (0,8)	7 (5,9)	34 (28,6)	77 (64,7)

Sykepleierne i denne studien oppga at de ofte eller nesten alltid ga informasjon til pasienten før kateterisering om både årsaker til urinretensjon, konsekvenser av tilstanden, og informasjon om prosedyren. Vanligst var det å gi informasjon om prosedyren.

6. DISKUSJON AV RESULTATENE

I dette kapittelet diskuteres tre ulike aspekter som har betydning for sykepleieres beslutningstaking hos pasienter med urinretensjon eller residualurin i den akutte fasen etter hjerneslag. Først diskuteres sykepleiernes praksis hos pasienter med blæretømmingsvansker. Videre diskuteres hvordan sykepleierne bruker kunnskapskilder i sitt arbeid. Dernest diskuteres forholdet mellom sykepleiernes bruk av kunnskapskilder og deres kognisjonsprofil.

Hva kjennetegner sykepleiernes praksis

I dette avsnittet ser jeg nærmere på hvilke observasjoner sykepleierne gjør i sine vurderinger av blæretømmingsvansker hos pasienter med hjerneslag. Hvordan samarbeidet med andre sykepleiere og med lege er. Hvilken informasjon sykepleierne gir til pasientene før kateterisering, og hvilke forhold sykepleierne la vekt på i beslutningen om kateterisering.

Hvilke observasjoner gjør sykepleierne i sin vurdering av blæretømmingsvansker hos pasientene

Majoriteten av respondentene i denne studien vektla oftest direkte observerbare tegn hos pasientene, som for eksempel blærespreng og vannlatingsfrekvens, i sin avgjørelse av om pasientene hadde blæretømmingsvansker. Faktorer som ikke nødvendigvis er direkte knyttet til blæretømmingsvansker, som afasi, diabetes, pasientens medisiner og slagets lokalisasjon i hjernen ble langt sjeldnere tatt med i vurderingen. Forskning viser at sykepleiere legger vekt på slike direkte observerbare forhold hos pasientene også i sin smertevurdering av kirurgiske pasienter, i form av ansiktsuttrykk og kroppsbevegelser, men også tegn som hjerterefreknens, pupillestørrelse og hudkvalitet (Kim, Schwartz-Barcott, Tracy, Fortin, & Sjostrom, 2005).

Mye av årsaken til at direkte observerbare tegn til blæretømmingsvansker var mye hyppigere brukt enn faktorer som slagets lokalisasjon i hjernen og pasientens medisiner, kan ha

sammenheng med at respondentene i hovedsak brukte personlig erfaring som kunnskapskilde. Det er sannsynlig at man lettere tilegner seg kunnskap om slike direkte observerbare tegn gjennom personlig erfaring, da disse tegnene er lett synlig og sammenhengen mellom for eksempel blærespeng og blæretømmingsvansker er så åpenbar. Likeledes er det sannsynlig at man gjennom personlig erfaring ikke tilegner seg kunnskap om sammenheng mellom blæretømmingsvansker og afasi eller diabetes, da denne sammenhengen ikke er direkte observerbar. Det kreves teoretisk kunnskap for å vite at det er påvist sammenheng mellom blæretømmingsvansker og faktorer som kognitiv svikt, afasi og nedsatt motorikk hos pasientene, og årsaken til at langt færre respondenter la vekt på slike mer indirekte sammenhenger, kan være at skriftlig materiale som kunnskapskilde var lite brukt. Dette diskuteres nærmere senere i oppgaven.

Hvilke strategier tar sykepleierne i bruk i sin vurdering av forekomst av urinretensjon eller residualurin

Resultatene fra denne studien viser at majoriteten av respondentene oftest brukte blæreskanner i sin vurdering av forekomst av blæretømmingsvansker. Dette er i tråd med anbefalingene i tidligere forskning (Kong & Young, 2000; Wu & Baguley, 2005), og i Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010). Respondentene i min studie ble ikke spurt om de faktisk hadde tilgang til blæreskanner, men den høye andelen av sykepleiere som svarte at de brukte blæreskanner i sin vurdering tyder på at alle poster hadde dette tilgjengelig.

Bruk av skriftlige retningslinjer ble bare mye brukt av en tredjedel av studiens utvalg. Dette er sammenfallende med resultatene fra Cowey et al. (2011) sin studie, som viste at kateterisering av slagpasienter stort sett ble gjort på klinisk grunnlag, og ikke på bakgrunn av retningslinjer. Respondentene i min studie ble ikke spurt om de hadde skriftlige retningslinjer på posten, og forklaringen på hvorfor retningslinjer var såpass lite benyttet kan skyldes den enkle grunn at postene ikke hadde retningslinjer, eller at sykepleierne ikke kjente til disse. Antagelsen om at postene mangler skriftlige retningslinjer eller at sykepleierne ikke var kjent med disse, støttes av resultatene fra tidligere studier. Under halvparten av sykepleierne ved ni intensivavdelinger

rapporterte at de hadde protokoll for respiratoravvenning (Høyum, 2011) og bare en tredjedel av sykepleierne på intensivavdelingene på fem regionsykehus mente at avdelingen hadde skriftlige retningslinjer for tilpasning av oksygen hos premature barn (Solberg, 2008). Om det er slik at avdelingene faktisk ikke hadde skriftlige retningslinjer, kan dette skyldes at det ikke er kultur for å bruke skriftlige retningslinjer blant sykepleiere. At skriftlige retningslinjer benyttes lite blant norske sykepleiere er også vist i flere masterstudier i sykepleievitenskap. Flertallet av intensivsykepleiere brukte ikke protokoll i avvenningen av respiratorpasienter (Høyum, 2011), og bare 40 % av intensivsykepleiere mente skriftlige retningslinjer var nødvendig for å oppnå en adekvat smertelindring hos pasientene (Lia, 2010). Intensivsykepleiere brukte bare i liten grad skriftlige retningslinjer i sin tilpasning av oksygen hos premature barn (Solberg, 2008). Tidligere forskning viser at det må være en kultur i det kliniske miljøet for at den enkelte sykepleier skal benytte skriftlige retningslinjer (Rycroft-Malone et al., 2009).

En annen mulig årsak til at skriftlige retningslinjer ble lite brukt av sykepleierne i denne studien, kan være at en stor del av respondentene ikke syntes de trengte å bruke retningslinjer. Studiens utvalg var relativt erfarent, med et gjennomsnitt på 8,53 års erfaring som sykepleier, og tidligere forskning kan tyde på at det er de minst erfarne sykepleierne som trenger skriftlige retningslinjer mest. Britiske sykepleiere rapporterte at protokoller og guidelines var nyttige hjelpemidler for nyansatte og uerfarent personale (Rycroft-Malone, Fontenla, Seers, & Bick, 2009). Likeledes brukte sykepleiere med kortest erfaring med respiratorbehandling i signifikant grad protokoll mest i respiratoravvenning av intensivpasienter (Høyum, 2011). Tidligere forskning har vist at med lang erfaring stoler man på hukommelsen, man vet hva man skal gjøre og trenger ikke lenger bruke protokoll (Rycroft-Malone et al., 2009). Disse erfarne sykepleiere ser begrensningene i retningslinjer og protokoller. Erfarne sykepleiere vet at mange pasientsituasjoner kan være svært komplekse, slik at skriftlige retningslinjene ikke er tilstrekkelige til å guide dem i beslutningstakingen (Benner, Tanner, & Chesla, 1992). Dersom antagelsen om at de minst erfarne sykepleierne bruker skriftlige retningslinjer mest i beslutningsprosessen hos pasienter med blæretømmingsvansker, hadde det vært naturlig å finne en negativ sammenheng mellom erfaring og bruk av skriftlige retningslinjer hos respondentene i studie, men ingen slik sammenheng ble påvist. Derimot viste resultatene en signifikant sammenheng mellom bruk av skriftlige retningslinjer og bruk av etter-

/videreutdanning i sykepleie, forskning og fagkurs som kunnskapskilder. Disse funnene tyder på at det er de sykepleierne som har videreutdanning, deltar mye på fagkurs og bruker forskning som også bruker skriftlige retningslinjer mest. Dermed er det sannsynligvis de sykepleierne som minst trenger å bruke skriftlige retningslinjer som faktisk bruker dette. Dette er i så fall bekymringsfullt.

Samarbeid med andre sykepleiere og med lege

Majoriteten av respondentene i denne studien konfererte ikke med lege i forkant av kateterisering, selv om dette er en prosedyre sykepleiere i prinsippet skal gjøre på delegasjon fra lege. Andre sykepleiere ble også hyppigere konsultert ved behov for kateterisering enn legen. At sykepleier i mye større grad konfererer med andre sykepleiere enn med lege i beslutningsprosessen kan ha sammenheng med at andre sykepleiere er mer tilgjengelige enn legen. Mange sykepleiere har dessuten en stor barriere for å tilkalle en travel lege (Tøien, 2009). Dersom sykepleier ikke opplever komplikasjoner forbundet med selve kateteriseringen vil nok mange sykepleiere synes det er unødvendig å tilkalle legen ved blæretømmingsvansker hos slagpasienter. Et funn fra min studie som støtter antagelsen om at sykepleierne har gode kunnskaper om hvilke faktorer som har betydning for behovet for IK er at sykepleierne oftest la vekt på mengden residualurin, og dernest total urinmengde i blæren i beslutningen om kateterisering. Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010) anbefaler at pasienten bør kateteriseres dersom resturinen overstiger 150 ml, og at dette gjøres med en frekvens som gjør at det ikke samles mer enn 400 ml i blæren. Resultatet fra denne studien viser også at majoriteten av sykepleierne vektla faktorer som blærespreng, vannlatingsfrekvens, urinens farge og lukt, inkontinens og svie ved vannlating i sin avgjørelse av om pasientene hadde blæretømmingsvansker. Disse symptomene kan alle være symptom på urinveisinfeksjon, som er en hyppig komplikasjon ved urinretensjon og residualurin. Dette indikerer at respondentene har gode kunnskaper om faktorer som kan være symptom på blæretømmingsvansker og dermed ikke trenger å konferere med lege. På den annen side, i og med at IK er en prosedyre sykepleier i utgangspunktet skal gjøre på delegasjon fra lege, er det naturlig at sykepleier samarbeider nært med lege når hun/han oppdager disse symptomene hos pasientene. Det er

mulig at dette manglende samarbeidet mellom lege og sykepleier kan skyldes at sykepleier betrakter IK som en selvstendig sykepleieroppgave. Resultatet fra denne studien kan tale for dette, siden bare en tredjedel av respondentene konfererte med lege før kateterisering. Dersom sykepleier oppfatter IK som en selvstendig sykepleieoppgave er dette naturlig, i og med at det er sykepleier som i de aller fleste tilfeller oppdager blæretømmingsvansker hos pasientene og utfører kateteriseringen. Det er mulig at det oppstår usikkerhet om hva som er legens og hva som er sykepleierens ansvarsområde ved slike delegerte oppgaver. Resultatene fra den skotske undersøkelsen viste også at sykepleierne ikke alltid betraktet kateterisering som en sykepleieoppgave (Cowey et al., 2011). Oppgaver knyttet til vurderingen av pasientene før kateterisering, som rektal undersøkelse og medikamentvurdering ble heller ikke av de skotske sykepleierne oppfattet som sykepleieoppgaver, men snarere en legeoppgave (Cowey et al., 2011). På bakgrunn av lang praksiserfaring er mitt inntrykk at det er en allmenn oppfatning blant norske sykepleiere om at kateterisering er en sykepleieoppgave. Derimot er det nok også hos norske sykepleiere en utbredt oppfatning av at medikamentvurdering og rektalundersøkelse er en legeoppgave. Dette er i tråd med Helsepersonelloven § 4 (Helse- og omsorgsdepartementet, 1999), som presiserer at legen skal ta beslutning i medisinske spørsmål som gjelder undersøkelse og behandling av den enkelte pasient. Denne usikkerheten når det gjelder ansvarsområde ved delegerte oppgaver kan forverres dersom det er manglende interesse for feltet. Den skotske undersøkelsen viste at kateterisering ikke ble vurdert som like viktig som andre oppgaver knyttet til akutt slagbehandling (Cowey et al., 2011). En slik manglende interesse for feltet kan da føre til at beslutninger vedrørende urinretensjon og residualurinproblematikk ikke alltid er optimale.

Resultatene fra denne studien tyder på at sykepleiere som jobber primært med pasienter med hjerneslag kjenner seg sikrere på hva som var riktig handling ved behov for kateterisering enn de sykepleierne som primært jobbet med pasienter med andre diagnoser. Da sykepleiere som hovedsakelig jobbet med pasienter med hjerneslag konfererte bare halvparten så ofte med legen enn sykepleiere som hovedsakelig jobbet med pasienter med andre diagnoser. En forklaring på dette kan være at sykepleiere som primært jobber med pasienter med hjerneslag har mer erfaring med blæretømmingsvansker, da en stor andel av pasientene rammes av denne problematikken.

Hvilke faktorer sykepleierne vektla i beslutningen om kateterisering

Som tidligere diskutert la det store flertallet av respondenter i denne studien vekt på residualurinmengden, dernest vektla de total urinmengde i blæren i sin beslutning om kateterisering. Den foreliggende studien har imidlertid ikke kartlagt ved hvilke mengder residualurin, eller total urinmengde i blæren sykepleierne vanligvis utfører kateterisering. Heller ikke ble det i studien kartlagt hvilken praksis sykepleierne har for bruk av KAD versus IK, dermed gir ikke studien svar på om sykepleiernes praksis i så henseende er i tråd med Nasjonale retningslinjers for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010) sine anbefalinger. Til tross for at forskning viser at IK er å foretrekke fremfor KAD ved urinretensjon eller residualurin, brukte skotske sykepleiere i vesentlig grad KAD i stedet for IK hos pasienter i akutfasen etter hjerneslag (Cowey et al., 2011). Denne praksisen synes å være i tråd med skotske kliniske retningslinjer hos pasienter med hjerneslag. De skotske retningslinjene sier at KAD for en kortere periode bør brukes hos hjerneslagspasienter med symptomgivende urinretensjon, men at IK også kan være hensiktsmessig (sign.ac.uk. 24.02.12). Jeg har ikke funnet studier som viser norsk praksis med hensyn til bruk av KAD kontra IK, men ekspertgruppen jeg brukte til utarbeidelse av spørreskjemaet mente at KAD er lite utbredt ved blæretømmingsvansker i akutfasen etter hjerneslag. Selv arbeider jeg med slagpasienter i en rehabiliteringsavdeling, og har dermed ikke praksis fra akutfasen etter hjerneslag, men mitt inntrykk fra praksis er at IK stort sett brukes i stedet for KAD i rehabiliteringsfasen.

Hvilke informasjon ga sykepleierne til pasientene før kateterisering

Resultatene fra denne studien viser at sykepleierne oftest informerte pasientene godt om intermitterende kateterisering. Deltakerne i en studie av pasienter med hjerneslag viser at pasientene ønsket informasjon om konsekvenser av hjerneslaget, og om de beslutninger som ble gjort i forhold til deres behandling (Wiles, Pain, Buckland, & McLellan, 1998). Et Cochrane Review om informasjon til pasienter med hjerneslag konkluderte med at det var evidens for at en rutinemessig formidling av opplysninger til slagpasienter og deres familier, forbedret kunnskapen om hjerneslag, økte noen aspekter av pasientens tilfredshet, og reduserte pasientens depresjonsscore (Smith, Forster, House, Knapp, Wright, & Young.,

2008). Deltakerne i flere av studiene som var inkludert i denne forskningsgjennomgangen var imidlertid pasienter i rehabiliteringsavdelinger, eller hjemmeboende dagpasienter. Dermed hadde mange av studiedeltakerne i Smith et al. (2008) sin studie passert den akutte fasen etter hjerneslag. Respondentene i den foreliggende studien arbeidet alle med pasienter i den akutte fasen etter hjerneslag, og i denne fasen kan mange av pasientene være lite mottakelige for informasjon. I sin pasientundervisning må sykepleier vurdere pasientens læreforutsetninger, og i den akutte fasen vil all energi og krefter gå med til å opprettholde kroppens viktige funksjoner (Granum, 2003).

I min studie kartlegges ikke om sykepleierne vurderte pasientens kognitive nivå når de ga informasjon. Men studiens resultat viste at to tredjedeler la vekt på kognitiv svikt hos pasientene i avgjørelsen av om de hadde blæretømmingsvansker. Som en følge av dette funnet er det derfor sannsynlig at en overvekt at respondentene også vektla pasientens kognitive funksjon når de vurderte hvilken informasjon de ga til pasientene før kateterisering. Et funn som støtter denne antagelsen er at majoriteten av respondentene rapporterte at de som oftest informerte pasientene om selve kateteriseringsprosedyren, mens det var færre som rapporterte at de informerte om mulige årsaker til blæretømmingsvanskene og om mulige komplikasjoner. Noe av årsaken til at sykepleierne oftere informerte om selve kateteriseringsprosedyren kan være at de vurderte at selv alvorlig syke pasienter med nedsatt bevissthet, kognitiv svikt og redusert oppmerksomhet greier å tilegne seg informasjon om selve prosedyren, særlig om den formidles enkelt. Tilsvarende kan årsaken til at sykepleierne informerte sjeldnere om årsaker og konsekvenser av blæretømmingsvansker være at respondentene vurderte at i en akutt fase etter hjerneslaget er mange av pasientene for syke til at de kan tilegne seg informasjon om dette. I en slagenhet vil det variere mye hvor hardt rammet pasientene er. Mange pasienter har bare mindre slag, og vil nok absolutt være mottakelige for informasjon også om årsaker og konsekvenser av blæretømmingsvansker, og resultatene fra den foreliggende studien viste også at respondentene i stor grad også informerte om dette.

Hvordan bruker sykepleierne ulike kunnskapskilder i sitt arbeid

I dette avsnittet diskuterer jeg hvordan sykepleierne bruker de ulike kunnskapskildene i sin beslutningsprosess hos hjerneslagspasienter med blæretømmingsvansker.

Sykepleiernes bruk av personlig erfaring

Personlig erfaring var den kunnskapskilden som oftest ble benyttet av respondentene i denne studien, og skriftlige kilder ble sjeldnest benyttet. Flere studier har også vist samme trend. Engelske sykepleiere la også stor vekt på personlig erfaring fremfor bruk av skriftlige kilder, og de mest erfarne sykepleierne brukte i større grad enn de yngste og minst erfarne sykepleierne egen personlige kunnskap og erfaring (Gerrish, Ashworth, Lacey, & Bailey, 2008). Også kanadiske sykepleiere vektet personlig erfaring som en av sine viktigste kunnskapskilder, bare informasjon fra pasienten ble rangert som viktigere (Estabrooks et al., 2005).

Denne studien gir ikke svar på hvorfor personlig erfaring er den kunnskapskilden som hyppigst blir brukt i beslutningsprosessen hos pasienter med blæretømmingsvansker. I følge Hammonds teori (1996) er en av grunnene til at man tar i bruk intuitiv kognisjon og dermed sin personlige erfaring at denne er lett tilgjengelig i en travel hverdag. I tråd med dette viste resultatene fra en masterstudie i sykepleievitenskap at sykepleiers hverdag på sengeposter i sykehus kan være hektisk, og alle informantene på de to sengepostene som deltok i studien hevdet at det hadde vært unormalt travelt på avdelingen den siste tiden, noe som hadde gått utover opplæring og faglige aktiviteter (Tøien, 2009). Siden sykepleiere opplever at deres hverdag har blitt travlere, kunne man tro at antall årsverk i sykepleietjenesten har blitt redusert, men dette er ikke tilfelle. Tvert i mot var det en liten økning på 3,3 prosent i antall årsverk til direkte pasientrettet arbeid i spesialisthelsetjenesten i årene 2005-2007, og sykepleiere utgjorde en tredjedel av disse (ssb.no, 20.01.12). Gjennomsnittlig liggetid for pasientene har sunket de senere årene (Kalseth & Pedersen, 2010), noe som kan ha gjort at de sykehusinnlagte pasientene er sykere, og dermed fører til at sykepleierne opplever hverdagen sin som travlere. Imidlertid viser forskning om sykepleieres bruk av kunnskapskilder i klinisk praksis at personlig erfaring også var den hyppigste brukte kunnskapskilden for et 10 år siden

(Estabrooks et al., 2005; Salanterä et al., 2003), og da var liggetiden til pasientene lengre og hverdagen mindre travel. Slik at årsaken til stor bruk av personlig erfaring hos sykepleiere kan ha andre årsaker, som manglende kultur for å bruke andre kunnskapskilder, som skriftlige retningslinjer og forskning. Dette drøftes nærmere i avsnittet om ”Sykepleiernes bruk av skriftlig materiale”.

I denne studien var personlig erfaring den absolutt viktigste kunnskapskilden for sykepleierne i deres vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker, slik at man skulle tro at det ville være mange sammenhenger av middels, eller sterk grad mellom personlig erfaring og de forskjellige delhandlingene som inngikk i beslutningsprosessen hos pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin. Resultatet fra studiet viser imidlertid at det ikke ble funnet slike sterke sammenhenger. En forklaring på dette kan være at det i denne studien var ingen/svært få respondenter i svarkategoriene ”nesten aldri” og ”sjelden”. I følge statistiker ved UiO må man ha respondenter i så mange som mulig av svarkategoriene for å få en høy korrelasjon.

Sykepleiernes bruk av skriftlig materiale

Skriftlig materiale var som vi har sett de kunnskapskildene sykepleierne i minst grad bygget sine vurderinger og handlinger på hos pasienter med blæretømmingsvansker i denne studien. Til tross for at evidensbasert praksis og bruk av forskning de senere år har blitt økende vektlagt, også i Norge; oppga færre enn en tiendedel av respondentene at de oftest brukte forskning som kunnskapskilde. Minimal bruk av forskning er også vist blant kanadiske sykepleiere (Estabrooks et al., 2005), og hos britiske sykepleiere (Gerrish et al., 2008). En noe hyppigere bruk av forskning er funnet hos norske sykepleiere, der en fjerdedel av respondentene ble rangert som aktive forskningsbrukere (Wangensteen, Johansson, & Bjørkstrøm, 2011). En fjerdedel aktive forskningsbrukere er ikke mye, men andelen respondenter som brukte forskning var likevel mye høyere enn i min studie. En mulig årsak til at en større andel av respondentene i Wangensteen et al. (2011) sin studie oftere brukte forskning som kunnskapskilde enn respondentene i min studie, kan være at alle respondentene i deres studie var nyutdannede. I min studie hadde respondentene en gjennomsnittlig

arbeidserfaring på over 8 år. Det er mulig at en ny generasjon sykepleiere i større grad bruker forskning. Sykepleierutdanningen har de senere år blitt mer akademisk rettet og studentene utdannes til å bruke forskning aktivt. Det ble også påvist en noe høyere forskningsbruk blant svenske sykepleiere som ble utdannet ett år før studiens datainnsamling fant sted, enn hos sykepleierne som ble utdannet tre år før studiens datainnsamling (Forsman, Gustavsson, Ehrenberg, Rudman, & Wallin, 2009). En slik korrelasjon mellom utdanningstidspunkt og forskningsbruk var derimot ikke til stede i min studie, og det ble heller ikke funnet korrelasjon mellom alder og forskningsbruk. Dermed var det i min studie ingen funn som tydet på at de sykepleierne som nylig var utdannet i større grad brukte forskning som kunnskapskilde, enn de som var utdannet for lang tid siden.

Denne studiens resultat viste at bare to av respondentene hadde mastergrad, og av disse to var det bare en som brukte forskning mye i beslutningsprosessen hos denne pasientgruppen.

Denne lave andelen av sykepleiere med mastergrad kan være en medvirkende årsak til at forskning var en lite benyttet kunnskapskilde. Å lese forskning er krevende.

Forskningsartikler har et vanskelig tilgjengelig språk, og de er oftest skrevet på engelsk, noe som har vist seg å være en hindring for forskningsbruk (Bostrøm, Kajermo, Nordstrom, & Wallin, 2008), dessuten mener sykepleiere at språket i forskningsartikler er for akademisk og at de inneholder for mye statistikk, noe som hindrer forståelse og bruk av resultatene

(McCaughan, Thompson, Cullum, Sheldon, & Thompson, 2002). Utvalget i den foreliggende studien har en gjennomsnittlig arbeidserfaring på mer en 8 år, og respondenten med lengst arbeidserfaring har hele 40 års erfaring som sykepleier. Dette betyr at en stor del av respondentene var utdannet i en tid da forskningsanvendelsen i grunnutdanningen var lite eller ikke vektlagt, noe som kan være en medvirkende årsak til deres lave forskningsbruk. I

Rammeplanen for sykepleierutdanningen i 1987 ble ordet forskningsbasert kunnskap brukt for første gang (Sortland, 2011). Rammeplanen presiserte dengang at studentene skulle kjenne ordet forskningsbasert kunnskap, det ble da ikke vektlagt at studentene skulle lære å anvende forskningsresultater i praksis (ibid.). I dag legger sykepleierutdanningen vekt på at studentene skal kunne anvende forskning i praksis. I siste rammeplan for sykepleierutdanningen står det at studentene etter endt utdanning skal ha handlingskompetanse til å anvende relevante forskningsresultater (Kunnskapsdepartementet, 2008).

I denne studien ble lærebøker noe hyppigere brukt enn forskning, men bare en femtedel av studiens utvalg brukte hyppig lærebøker kunnskapskilde. Til sammenligning brukte dobbelt så mange kanadiske sykepleiere lærebøker som kunnskapskilde (Estabrooks et al., 2005), enn respondentene i min studie. Derimot betraktet ikke britisk sykepleiere lærebøker som en viktig informasjonskilde (Thompson et al., 2001; Gerrish et al., 2008).

Respondentene i denne studien rapporterte at de brukte PPS noe hyppigere som kunnskapskilde enn lærebøker, men forskjellen var minimal. PPS korrelerte kun med en av enkeltfaktorene som inngikk i vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker med middels styrke; vektlegging av slagets lokalisasjon i hjernen. Standardiserte prosedyrer var heller ikke en hyppig benyttet kunnskapskilde blant engelske sykepleiere (Rycroft-Malone et al., 2009). I deres studie ble sykepleierne først observert i sin yrkesutøvelse, og siden intervjuet om hvordan protokollbasert pleie påvirket deres beslutningstaking. I intervjuene nevnte sykepleierne ofte protokoller og retningslinjer som en informasjonskilde for beslutninger, men forskerne observerte at det var sjeldent å se dem i bruk i praksis (Rycroft-Malone et al., 2009). Respondentene i den tidligere nevnte studien til Thompson et al. (2001) betraktet også skriftlige retningslinjer som nyttig. PPS er elektronisk tilgjengelig for sykepleiere som arbeider på sykehus som har gått til innkjøp av disse. For mer enn ti år siden svarte engelske sykepleierne at de hadde liten nytte av elektroniske kilder og de var heller ikke fornøyd med sine IKT-kunnskaper (Thompson et al., 2001). Resultatene fra min studie viser at bruken av lærebøker og PPS var jevnstør blant respondentene. Sykepleierne ble ikke spurt om de faktisk hadde tilgang til PPS på jobben, men i følge PPS sine nettsider (Akribe.no, 30.12.11) bruker fire av sykehusene som er inkludert i studien PPS. Dermed var PPS i realiteten den skriftlige kunnskapskilden som var mest brukt blant de av respondentene som hadde PPS på arbeidsplassen. Mitt resultat når det gjelder bruk av PPS er sammenfallende med resultater fra en norsk masterstudie i sykepleievitenskap, som viste at en tredjedel av sykepleierne brukte PPS (Bratlie, 2009). En medvirkende årsak til at PPS var hyppigere brukt enn andre skriftlige kilder hos deler av respondentene i min studie, kan være at datakompetansen blant sykepleiere er mye høyere i dag enn den var for 10-15 år siden. Databruken har steget i befolkningen generelt og da særlig blant yngre og personer med høyere utdanning (Lorenzen & Pilskog, 2010), likeledes var flesteparten av sykepleierne fornøyd med sin IKT-kompetanse, og særlig de under 50 år (Bratlie, 2009). PPS er enkelt å

søke i, og det er heller ikke tidkrevende å lese selve prosedyrene. Til sammenligning er det mer krevende å anvende kunnskap fra forskningsartikler, som var den minst brukte kunnskapskilden i denne studien. Prosedyrene i PPS er dessuten skrevet på norsk, noe som nok gjør de enklere å ta i bruk enn for eksempel engelskspråklig litteratur. Tid er ofte en mangelvare for sykepleiere, og stor arbeidsbyrde for sykepleierne/ mangel på tid til å lese forskning, har vist seg å være en hindring for bruk av forskning (McCaughan et al., 2002; Bostrøm, Kajermo, Nordstrom, & Wallin, 2009; Estabrooks et al., 2008). Selv om det kan synes som PPS er en hyppigere brukt kunnskapskilder enn forskning og lærebøker, er bruken lav.

Resultatene fra denne studien viser at en forholdsvis større andel av sykepleierne som arbeider ved et universitetssykehus brukte mye forskning i beslutningsprosessen hos pasienter med blæretømmingsvansker sammenlignet med de som arbeidet ved et sykehus uten universitetsstatus. Dette taler for at sykepleiere som arbeider ved et universitetssykehus har en kultur for å bruke forskning mer aktivt, og det er i tidligere studier vist at arbeidsstedets kultur er avgjørende for sykepleieres forskningsbruk (Estabrooks, Midodzi, Cummings, & Wallin, 2007; Estabrooks et al., 2008). Faktorer som fremmer forskningsbruk kan være en positiv holdning til forskningsbruk både blant sykepleiekolleger (Estabrooks et al., 2008), og hos sykepleieleidelsen (Estabrooks, et al, 2007.) Et universitetssykehus er et sykehus som har forskning som en av sine hovedoppgaver, derfor kan det tenkes at holdningen til forskning er mer positiv. Resultatene fra denne studien viser også at alle respondentene som brukte forskning mye arbeidet primært med pasienter med hjerneslag. En sannsynlig årsak kan være at interessen for tematikken er større hos sykepleierne som jobber primært med pasienter med hjerneslag. Siden blæretømmingsproblematikk forekommer så hyppig, er behovet for å lese om problematikken kanskje også større blant sykepleiere som primært arbeider med slagpasienter. Dette resultatet sier imidlertid ingenting om de to sykepleiegruppernes generelle forskningsbruk. Dessuten er det meget få respondenter som brukte forskning mye, slik at det er stor usikkerhet knyttet til dette resultatet.

Av studiens utvalg vektla to tredjedeler motorisk funksjonsnivå og kognitiv svikt hos pasientene i sin avgjørelse av om pasientene hadde blæretømmingsvansker. En del færre respondenter vektla afasi i sin vurdering. Det finnes forskning som påviser sammenheng mellom disse faktorene og blæretømmingsvansker, men forskningen er ikke omfattende, ei

heller entydig (Gelber et al., 1994; Kong & Young, 2000; Tan et al, 2001; Meng et al., 2010). Det er også påvist sammenhenger mellom slagets lokalisasjon i hjernen (Kong & Young, 2000), og diabetes (Kong & Young, 2000; Tan et al., 2001) og blæretømmingsvansker hos pasienter med hjerneslag, men det var få av den foreliggende studiens respondenter som vektla disse faktorene i beslutningsprosessen. Resultatene fra min studie viser en signifikant sammenheng mellom å bruke skriftlig materiale som kunnskapskilde og en vektlegging av slagets lokalisasjon i hjernen, om pasienten hadde kognitiv svikt og diabetes, og pasientens medisinerings i avgjørelsen om blæretømmingsvansker. Likeledes var det en signifikant sammenheng mellom å bruke lærebøker som kunnskapskilde, og en vektlegging av om pasientene hadde (residiverende) urinveisinfeksjon i beslutningen om kateterisering. Dermed ser det ut som at hos de få som bruker skriftlige kilder, gir dette kunnskap om at også mer indirekte faktorer disponerer for blæretømmingsvansker. Imidlertid kan det i følge statistiker ved UiO være at årsaken til at forskningsartikler slår så kraftig ut, være at korrelasjonen trekkes opp av noen få observasjoner.

Sykepleiernes bruk av kolleger som kunnskapskilde

Den nest viktigste kunnskapskilden i denne studien var andre sykepleiere, og vel to tredjedeler av respondentene oppga at de oftest konsulterte sine kollegaer i beslutningsprosessen. En tredjedel av respondentene oppga at de oftest benyttet lege som kunnskapskilde. At sykepleierne i studien betraktet andre sykepleiere som en viktigere kunnskapskilde enn legen, står i motsetning til funnene i en kanadisk studie. Kanadiske sykepleiere rapporterte at de rangerte kunnskap fra legen som mye viktige enn kunnskap fra andre sykepleiere (Estabrooks et al., 2005). Tilsvarende viste en survey blant sykepleiere i England at andre sykepleiere var en hyppigere brukt kunnskapskilde enn legen, men både sykepleier og lege var viktigste kunnskapskilder (Gerrish et al., 2008). Sykepleiere i Thompson et al. (2001) sin studie betraktet andre og mer erfarne sykepleiere som en troverdig kunnskapskilde, og tilliten var knyttet opp mot den omfattende kliniske erfaringen disse hadde. Dette kan være en medvirkende årsak til at andre sykepleiere var en av de viktigste kunnskapskildene i den foreliggende studien. Funnene fra studien viste imidlertid at andre sykepleiere var en langt hyppigere benyttet kunnskapskilde enn legen, og det er ingen grunn til å tro at legekolleger oppfattes som mindre troverdige enn andre sykepleiere, så det er

naturlig at andre faktorer spiller inn. En mulig forklaring kan være at andre sykepleiere er lettere tilgjengelig enn legen. Andre sykepleiere er i motsetning til legen, tilstede hele døgnet, og er dermed lettere å spørre om råd. I tråd med dette var nettopp den avgjørende årsaken til at kollegaer var hovedkunnskapskilde for sykepleiere i deres kliniske beslutningstaking at de var lett tilgjengelige (Thompson et al., 2001). I Thompsons studie ble riktignok også legekollegaer betraktet som en viktig kunnskapskilde. Legene ble også betraktet som en viktig kunnskapskilde blant norske sykepleiere, men informantene mente at det varierte mye fra lege til lege hvor interessert de var i å dele sin kunnskap med sykepleierne (Tøien, 2009). Noen av respondentene i Tøiens (2009) studie mente man måtte være aktiv selv, og tørre å spørre. Dessuten var legene bare til stede på posten i kort tid, og man måtte ha en god grunn for å ringe en lege å spørre om noe.

Resultatene fra denne studien viser en signifikant sammenheng mellom andre sykepleiere som kunnskapskilde og en vektlegging av kognitiv svikt hos pasienten i avgjørelsen av blæretømmingsvansker. Dette funnet viser at selv om skriftlig materiale ble lite benyttet, så tilegnet sykepleierne seg viktig kunnskap fra hverandre. At sykepleiere lærer viktig kunnskap som dyktiggjør dem som klinikere av mer erfarne sykepleiere er i tråd Benners funn (1992). En mulig årsak til at sykepleierne i min studie tilegnet seg kunnskap fra andre sykepleiere om at kognitiv svikt bør inkluderes i beslutningsprosessen hos pasienter med hjerneslag, kan skyldes at gjennomsnittlig arbeiderfaring hos respondentene var over åtte år, og at mange derfor var kunnskapsrike. Men resultatet fra denne studien er ikke entydig med hensyn til andre sykepleieres betydning som kunnskapskilde. Studien viser nemlig også at sykepleiere med lang praksiserfaring i signifikant grad benyttet andre sykepleiere mindre som kunnskapskilde, enn de med kortere praksiserfaring. Med andre ord stoler nok de med lang erfaring mer på sin egen kunnskap. Dette er i samsvar med Benners teori om at erfarne sykepleiere stoler mer på egen hukommelse og erfaring (Benner et al., 1992). På den annen side kan det være at sykepleiere med lang erfaring opplever at sykepleiekollegene har mindre kunnskap enn de har selv, og derfor ikke har nytte av å bruke sine sykepleiekolleger som kunnskapskilde.

Sykepleiernes bruk av etter-/videreutdanning som kunnskapskilde

I denne studien ble etter-/videreutdanning rangert som den tredje viktigste kunnskapskilden, men respondentene rangerte grunnutdanningen som nesten like viktig. Det var dessuten signifikant sammenheng mellom at sykepleierne hadde etter-/videreutdanning i sykepleie og svært mange av enkeltfaktorene som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker. Tidligere forskning har også vist at det er sammenheng mellom etter-/videreutdanning og norske sykepleiernes beslutningstaking (Bjørk & Hamilton, 2011). Det er imidlertid ikke så entydig at tidligere forskning utelukkende viser at etter-/videre utdanning har sammenheng med sykepleieres beslutningstaking, da en studie av australske sykepleieres ikke viste sammenheng mellom utdanningens lengde og sykepleiernes beslutningstaking (Hoffman et al., 2004).

Majoriteten av respondentene i denne studien hadde ikke en etter-/videreutdanning i sykepleie til pasienter med hjerneslag, likevel var videreutdanning den tredje viktigste kunnskapskilden. Likeledes var videreutdanning den kunnskapskilden som viste signifikant sammenheng med flest enkeltfaktorer som inngikk i sykepleiernes vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker. Benners teori (1992) har vist at sykepleieres erfaring har stor betydning for deres yrkesutøvelse, da deres brede erfaring med lignende pasientsituasjoner påvirker beslutningstakingen. Benner (1992) sin studie ble gjort blant 130 sykepleiere som arbeidet på intensivavdelinger på åtte sykehus i USA. 98 % av respondentene hadde en bachelorgrad i sykepleie. Bachelorgraden i sykepleie er i USA en 4-årig universitetsutdanning (aacn.nche.edu. 03.03.12). Av utvalget i den foreliggende studien hadde en fjerdedel etter-/videre utdanning, resten hadde en 3-årig grunnutdanning i sykepleie. Utvalget i Benners (1992) studie hadde dermed høyere formalisert kompetanse enn respondentene i denne studien, noe som kan ha hatt betydning for beslutningsprosessen. Benner mener at evnen til kritisk tenkning er et vesentlig element i klinisk beslutningstaking, og at denne evnen utvikles ved utdanning (Benner, Hughes, & Sutphen, 2008). Er det da den høyere formaliserte kompetansen i seg selv, i form av at man har økt kunnskap som endrer beslutningstakingen, eller kan det være det faktum at respondentene med videreutdanning har vesentlig lengre erfaring enn resten av utvalget? Resultatene fra min studie viser at respondentene med etter-/videreutdanning hadde en gjennomsnittlig arbeidserfaring som var mer enn dobbelt så lang

som utvalget totalt. Dette kan være en viktig årsaksfaktor til at etter-/videreutdanningen var så utslagsgivende.

Det var en signifikant sammenheng mellom etter-/videreutdanning som kunnskapskilde og en vektlegging av pasientenes medisiner og observasjoner av pasientens vannlatingsmønster, og en inkludering av blærespeng hos pasientene i avgjørelsen av blæretømmingsvansker. Likeledes var det en signifikant sammenheng mellom etter-/videreutdanning og å informere pasientene om årsaken til blæretømmingsvanskene. Disse resultatene viser at det å ha videreutdanning tilfører sykepleierne kunnskap som gjør at deres beslutninger bygger på et bredere beslutningsgrunnlag. På den annen side er det ikke nødvendigvis slik at det er selve videreutdanningen som har tilført disse respondentene denne kunnskapen. Dette er derimot lite sannsynlig, siden de aller fleste med etter-/videreutdanning ikke hadde en videreutdanning knyttet til hjerneslag. Det er vel snarere slik at sykepleier med etter-/videreutdanning i større grad er vant til å lese faglitteratur, men også forskning og dermed har en høyere grad av vurderingskompetanse når det gjelder forskningsartikler. Denne vurderingskompetansen er avgjørende for å ta forskning aktivt i bruk i klinikken (Kirkevold, 1996). Antagelsen om at sykepleiere med videreutdanning leser mer forskning og annen skriftlig faglitteratur, støttes av studiens resultat som viser at godt over halvparten av respondentene med etter-/videreutdanning brukte mye forskning, i motsetning til en fjerdedel av hele utvalget. På den annen side var det bare en fjerdedel av respondentene som hadde en etter-/videreutdanning, derfor er det knyttet større usikkerhet til dette resultatet.

Sykepleiernes bruk av internundervisning og fagkurs som kunnskapskilde

I denne studien oppga nær halvparten av respondentene at de benyttet internundervisning mye som kunnskapskilde i sine vurderinger og handlinger hos pasienter med blæretømmingsvansker, mens omlag en tredjedel oppga at de oftest benyttet fagkurs som kunnskapskilde. Respondentene i Gerrish et al. (2008) sin studie rapporterte også en middels bruk av internundervisning som kunnskapskilde. Australske sykepleiere var mer positive til denne kunnskapskilden, og rapporterte at internundervisning og konferanser var viktig for utviklingen av deres praksiskunnskap (Mills, Field, & Cant, 2011). Den foreliggende studien

etterspurte bare hvor ofte respondentene brukte kunnskap ervervet i internundervisning og fagkurs som kunnskapskilde. Det ble ikke kartlagt om avdelingene faktisk hadde internundervisning, og om respondentenes hadde mulighet for å delta på fagkurs. En årsak til at dette ikke var en særlig viktig kunnskapskilde blant respondentene i denne studien kan være at de ikke har mulighet til å delta på fagkurs i særlig grad, eller at man ikke hadde internundervisning om denne tematikken på arbeidsplassen. Selv har jeg erfaring med at de siste årene har muligheten for sykepleiere til å delta på fagkurs blitt betraktelig vanskeligere, i tråd med strammere budsjetter til kurs/konferanser og en generelt lavere sykepleiebemanning på postene. Det er imidlertid ikke så entydig at sykepleieren ikke deltar på fagkurs i det hele tatt. I overkant av en tiendedel av Norsk Sykepleieforbunds (NSFs) medlemmer som arbeidet i Helseforetak svarte i en spørreundersøkelse gjennomført i 2009 at hadde deltatt i organisert opplæring og kurs utenfor arbeidsstedet i løpet av de foregående 3-4 år. Likeledes hadde en fjerdedel av respondentene deltatt i organisert opplæring på arbeidsstedet i samme tidsperiode. Halvparten hadde deltatt på begge deler. Bare 13,2 % svarte at de ikke hadde deltatt i opplæring verken internt eller eksternt (Dæhlen & Seip, 2009). I samme undersøkelse svarte halvparten av respondentene ansatt i Helseforetak at det var avsatt tid i arbeidsplanene/turnusplanene til faglig ajourhold/fordypning (Dæhlen & Seip, 2009). Undersøkelsen til Dæhlen og Seip ga imidlertid ingen informasjon om verken omfanget av avsatt tid i arbeidsplanen til faglig fordypning eller hvordan dette ble organisert. I motsetning til Dæhlen og Seips (2009) sin undersøkelse rapportert informantene i en masterstudie at de på deres arbeidssted hadde måttet redusere kraftig på internundervisningen den siste tiden på grunn av en mer hektisk arbeidsdag (Tøien, 2009), og studien kan gi en pekepinn om at en travel hverdag på noen sengeposter kan ha redusert sykepleiernes muligheter for faglig oppdatering.

Forholdet mellom sykepleiernes bruk av kunnskapskilder og deres kognisjonsprofil

Majoriteten av respondentene i denne studien; omlag to tredjedeler, brukte en kvasirasjonell kognisjonsform i beslutningsprosessen. Av de resterende brukte flesteparten analyse, og bare en liten del brukte en intuitiv kognisjonsform. Kognisjonsbruken var dermed sammenfallende

med kognisjonsbruken til respondentene i en studie som kartlegger klinisk beslutningstaking hos sykepleiere på fire norske sykehus, der kortversjonen av Nursing Decisionmaking Instrumentet også ble benyttet (Bjørk & Hamilton, 2011). Flertallet av respondentene i Bjørk og Hamiltons (2011) sin studie brukte også kvasirasjonell kognisjon i beslutningsprosessens fire faser. Forøvrig var trenden for kognisjonsbruk i min studie nesten sammenfallende med kognisjonsbruken i Bjørk og Hamilton (2011) sin studie, med unntak av at i min studie brukte en større andel av respondentene analytisk kognisjon i fasen ”planlegging av handling”. Respondentene i Bjørk og Hamiltons (2011) studie brukte i større grad en intuitiv kognisjonsform i planlegging av handling, sammenlignet med respondentene i den foreliggende studien. Derimot brukte majoriteten av sykepleiere i Canada, USA, Sverige, Finland og Sveits en analytisk kognisjon i planlegging av handling (Lauri et al., 2001). Lauri og Salanterä har i sine studier imidlertid ikke benyttet kortversjonen av Nursing Decision-making Instrumentet (24-spørsmål), som ble brukt i min studie, men de har benyttet den opprinnelige versjonen av Nursing Decision-making Instrumentet (56-spørsmål). Dermed er det ikke mulig å direkte sammenligne resultatene fra den foreliggende studien med Lauri og Salanteräs egne funn.

Av respondentene i denne studien brukte om lag en tredjedel analytisk kognisjon i beslutningsprosessen. Hammond (1996) trekker paralleller mellom bruk av forskning og bruk av analytisk kognisjon i beslutningstakingen. Bruk av analytisk kognisjon impliserer i følge Hammond (1996) at beslutningen skjer via en bevisst, logisk, skritt for skritt prosess. Hammond skriver at kunnskapen beslutninger bygger på hentes fra koherensteori, som impliserer utstrakt bruk av forskning som kunnskapskilde. Bare noen få av respondentene i min studie oppgir at de oftest brukte forskning i beslutningsprosessen. I følge Hammond (1996) sin teori presentert i Figur 2, fører kunnskap fra sanne eksperimenter (som bygger på randomisering) til at beslutningstaker bruker en større grad av analyse enn i kvasieksperimenter (bygger ikke på randomisering). Den foreliggende studien gir ingen informasjon om hvilke type forskning respondentene bygget sine kunnskaper på, siden de bare ble spurt om sin bruk av forskning generelt. I litteraturgjennomgangen til studien fant jeg at mesteparten av studiene som kan være retningsgivende for beslutninger hos slagpasienter ikke er slike ”sanne eksperimenter” (Chan, 1993; Dromerick & Edwards, 2003; Kong & Young, 2000; Niel-Weise & van den Broek, 2005; O’Farrell et al., 2001; Wu & Baguley,

2005). I følge Hammond (1996) sin teori er det bare ved ”sanne eksperimenter” at hele beslutningsgrunnlaget er kjent. Forskningen som ligger til grunne for anbefalingene med hensyn til blæreskanning og kateterisering er gjort ved hjelp av kontrollgruppeeksperimenter og kvasieksperimenter og kunnskapsgrunnlaget bygger dermed i følge Hammond (1996) sin teori på til dels på skjulte vurderinger, dvs. at det ikke finnes tilstrekkelig kunnskap tilgjengelig for beslutningstaker til at beslutningene kan gjøres med bruk av utelukkende analytisk kognisjon. Ekspertvurderinger som Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010) og Nasjonale retningslinjer ved IK (Frugård et al., 2005) bygger i følge Hammonds teori (1996) på en enda større grad av skjult vurdering. En slik bevegelse langs det kognitive kontinuum mot mer bruk av intuitiv kognisjon fører imidlertid ikke til ”dårligere” beslutninger. Hammond (1996) sier tvert i mot at bruk av intuitiv kognisjon vanligvis bygger på en kritisk tenkning hos beslutningstaker, men han hevder at det er problematisk at bakgrunnen for beslutningsprosessen i større eller mindre grad er skjult ved bruk av intuitiv kognisjon. Hammond mener at eksperter kan ha interesse i å vinkle sine vurderinger i en retning som tjener deres egne interesser, og når hele kunnskapsgrunnlaget ikke er kjent skjønner ikke brukerne av ekspertvurderingene dette.

En viktig forutsetning for bruk av analytisk kognisjon og dermed bruk av forskning, er i følge Hammond (1996) at beslutningstakerne har fått den nødvendige opplæring i bruk av analytiske vurderingsmetoder. Mange av de vurderingene og handlingene sykepleierne gjør hos pasienter med blæretømmingsvansker, som for eksempel hvilke observasjoner sykepleier gjør for å vurdere om pasienten har tegn på blæretømmingsvansker, og hvilke faktorer hun/han legger vekt på i beslutningen om kateterisering krever en utstrakt bruk av analyse. I denne studien var det bare noen få av respondentene som oppga at de oftest brukte forskning som kunnskapskilde, mens så mye som en tredjedel av respondentene hadde en analytisk kognisjonsbruk. Det kan dermed se ut som det var et misforhold mellom bruken av forskning som kunnskapskilde og bruken av analytisk kognisjon hos studiens respondenter. At beslutningen kan skje ved bruk av analyse (en bevisst logisk, skritt for skritt-prosess), krever ikke bare at sykepleier har adekvat kunnskap fra de kunnskapskilder høyest plassert i evidenshierarkiet, men lengden på beslutningstakers erfaring innvirker også på bruken av kognisjon. I tråd med dette viser funnene fra denne studien at sykepleierne med mer enn fem

års erfaring hadde en større bruk av kvasirasjonell og intuitiv beslutningstaking ved innsamling av data. Dette er også sammenfallende med funn fra Bjørk og Hamilton (2011), som viser en signifikant sammenheng mellom antall år i nåværende jobb og økende bruk av kvasirasjonell og intuitiv kognisjon. Vanligvis er det en sammenheng mellom antall års erfaring som sykepleier og økende alder, i og med at når antall års erfaring øker, øker samtidig respondentenes alder tilsvarende. Dataanalysen i denne studien viser imidlertid at respondentenes alder ikke korrelerte med deres bruk av kognisjon, dermed kan man slutte at det var lang erfaring som førte til en kvasirasjonell eller intuitiv beslutningstaking hos sykepleierne og ikke høyere alder. Tidligere forskning har vist at en forklaring på at lang erfaring har sammenheng med en kvasirasjonell-, eller intuitiv beslutningstaking kan være at sykepleierne med lengst erfaring (ekspertsykepleierne) er mer proaktive, det vil si de foretar handlinger som forebygger at problemer oppstår. Til sammenligning er sykepleiere med kort erfaring (novisene) mer reaktive, det vil si at de tar beslutninger etter at problemer hadde oppstått. Ekspertsykepleierne inkluderer dessuten flere signaler i sine vurderinger, samt at de er mer observante med hensyn til hvilke signaler som var viktigst (Hoffman, Aitken, & Duffield, 2009).

Svært mange av de vurderingene og handlingene sykepleier gjør hos hjerneslagspasienter med blæretømmingsvansker krever analyse, men mange av pasientene har kognitiv svikt og afasi, noe som krever at sykepleier også tar i bruk sin intuisjon. Kognitiv svikt og afasi hos pasientene gjør at beslutningene blir mer komplekse enn at de bare kan løses ved hjelp av teoretisk kunnskap. Sykepleier må i stor grad også benytte sin personlige erfaring, og sykepleiers tilnærming til hver enkelt pasient blir forskjellig. Patricia Benner (1992) har trukket paralleler mellom bruk av personlig erfaring og bruk av kognisjon. Hun hevder at det er sammenheng mellom lengden på sykepleieres erfaring og deres bruk av kognisjon. Sykepleiere med lang praksiserfaring bruker mer intuitiv kognisjon og dermed også mer personlig erfaring i beslutningsprosessen. Hennes teori om ekspertsykepleie bygger på en antagelse om at sykepleier gjennom sin erfaring med sykepleie til en pasientgruppe utvikler sin kompetanse fra å være novise til ekspert. Hun deler inn sykepleierne i fem kompetansenivåer. I følge hennes teori fører sykepleiernes erfaring i praksisfeltet til at de etter hvert avanserer til et høyere kompetansenivå. Ekspertsykepleier er på det høyeste nivået i hierarkiet, og sykepleier når et ekspertnivå vanligvis etter minst fem års erfaring med en

pasientgruppe. I følge Benner (1992) vil den erfarne sykepleieren i motsetning til den uerfarne trekke inn sine tidligere erfaringer med lignende pasientsituasjoner. Siden majoriteten av respondentene i denne studien brukte personlig erfaring som kunnskapskilde om pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin er det med utgangspunkt i Benners teori (1992) naturlig at respondentene i større grad hadde brukt en intuitiv kognisjon i beslutningsprosessen enn de faktisk gjorde. En mulig årsak til at respondentene i så liten grad brukte intuisjon kan være at majoriteten av respondentene brukte kvasirasjonell kognisjon, som er en blanding av intuisjon og analyse. Respondentene i min studie vektla oftest direkte observerbare tegn hos pasientene, som for eksempel blærespreg, i sin avgjørelse av om pasientene hadde blæretømmingsvansker. Dessuten brukte det store flertall av respondentene blæreskanner i sin vurdering av forekomst av blæretømmingsvansker. Hammond (1996) viser til at mennesket konstruerer forskjellige indikatorer for å hjelpe seg i beslutningsprosessen, og at en utstrakt bruk av slike indikatorer er et tegn på bruk av kvasirasjonell kognisjon.

I denne studien var det en markant økning i bruken av analytisk kognisjon i fasen ”planlegging av handling”. I følge Benners teori befinner den kyndige sykepleieren seg på nivået under eksperten (Benner & Tanner, 1987). Den kyndige sykepleieren karakteriseres av at hun/han evner å bruke tidligere erfaring i lignende situasjoner. Den kyndige sykepleieren ser at konkrete pasientsituasjoner er komplekse, slik at sykepleier ikke bare slavisk kan følge en protokoll i beslutningsprosessen. De kyndige sykepleierne bruker dermed i større grad sin intuisjon enn sykepleiere lenger nede i kompetanshierarkiet. Hun hevder imidlertid at når vurderingen krever handling, tyr den kyndige sykepleieren til bruk av analyse (Benner et al., 1992). En mulig forklaring på at det var en markant økning i bruk av analytisk kognisjon i planleggingsfasen i den foreliggende studien kan være at utvalget var erfarent. Sykepleierne i studien hadde gjennomsnittlig 8,53 års erfaring som sykepleier, og mange kyndige respondenter i studien kan dermed være med å forklare at bruken av analyse steg mye i fasen ”planlegging av handling”.

I denne studie ble det funnet at sykepleierne med etter-/videreutdanning i sykepleie i signifikant grad hadde en større bruk av kvasirasjonell og intuitiv kognisjon ved innsamling av data. Dette er sammenfallende med funn fra studien til Bjørk og Hamilton (2011). Tilsvarende har en lang grunnutdanning i sykepleie vist seg å korrelere med en større bruk av

intuitiv beslutningstaking, enn en kortere grunnutdanning (Lauri et al., 2001). I følge Benners teori fører lengre erfaring til en større grad av intuitiv beslutningstaking. Siden respondentene med etter-/videreutdanning i den foreliggende studien hadde dobbelt så lang gjennomsnittlig erfaring som hele utvalget totalt, er det vanskelig å si om det var den faktor at disse respondentene hadde en etter-/videreutdanning som førte til en større bruk av intuisjon eller kvasirasjonalitet, eller om det var disse respondentenes lange erfaring.

Studiens begrensninger

Design

Denne studien har et beskrivende design. Indre validitet er ikke aktuelt for annet enn kausale studier, men selv om indre validitet er irrelevant, kan enkelte av truslene mot indre validitet representere feilkilder også i beskrivende forskning (Lund & Haugen, 2006). Seleksjonsbias er et av de mest problematiske og hyppige truslene mot indre validitet i ikke-eksperimentelle studier (Polit & Beck, 2008). Det kan tenkes at det var sykepleiere som var mest opptatt av tematikken som fylte ut spørreskjemaet, noe som gir seleksjonsbias, og resultatet fra skjemaet med demografiske data viste som nevnt i metodekapittelet at respondenter i heltidsstilling var overrepresentert.

Utvalget

Denne studien hadde et bekvemmelighetsutvalg. Problemet med et bekvemmelighetsutvalg er at studiedeltakerne kan være forskjellig fra populasjonen på kritiske variabler. Dette kan forårsake bias. Bekvemmelighetsutvalg er dermed den svakeste datainnsamlingsmetoden (Polit & Beck, 2008). Det hadde vært ønskelig med et randomisert utvalg, for dermed å ha mulighet for å generalisere funnene til populasjonen, men dette var for krevende å gjennomføre innen rammen av en masterstudie. Både prosedyrer rundt selve utvelgelsen av respondenter, og kostnader ved å sende ut spørreskjema i posten hadde blitt for store.

Spørreskjemaet og datainnsamlingen

Det er mange spørsmål som er aktuelle for å kartlegge sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter som er utsatt for akutt urinretensjon eller residualurin, og jeg måtte gjøre noen valg for at ikke datamaterialet skulle bli for uhåndterlig. Siden spørreskjemaets del B består av egenkomponerte spørsmål og dermed ikke er testet i tidligere studier, er det usikkert i hvor stor grad disse faktisk måler det sentrale begrepet.

Respondentene ble i de egenkomponerte spørsmålene ikke spurt om i hvor stor grad de hentet inn informasjon om pasientenes tidligere vannlatingsfunksjon fra pasienten selv eller fra andre kilder, som for eksempel pårørende.

Respondentene i denne studien ble spurt om antall års erfaring som sykepleier. Da Patricia Benners (1992) teori om ekspertsykepleie er brukt i diskusjonen for å forklare sykepleieres beslutningsprosess, hadde det også vært relevant å spørre om antall års erfaring med sykepleie til pasienter med hjerneslag. I følge hennes teori vil ekspertkompetanse utvikles etter minst fem års praksis innen ett spesielt fagfelt i sykepleien. Siden respondentene i denne studien ikke ble spurt om antall års erfaring med sykepleie til pasienter med hjerneslag, men bare antall års erfaring som sykepleier, brukes Benners (1992) teori med forsiktighet, da jeg ikke vet hvor lang erfaring respondentene har med sykepleie til pasienter med hjerneslag.

Denne studien kartla ikke bruken av IK kontra KAD. Det er evidens for at intermitterende kateterisering gir sjeldnere urinveisinfeksjon enn KAD (Niel-Weise & van den Broek, 2005), og Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010) anbefalte bruk av IK i stedet for KAD ved blæretømmingsvansker kunne det vært interessant å kartlegge om sykepleiernes praksis er i tråd med gjeldende anbefalinger.

Respondentene ble spurt om hvor vanlig det var at de brukte skriftlige retningslinjer, men de ble ikke spurt om de hadde skriftlige retningslinjer på arbeidsplassen. I ettertid ser jeg at det nok hadde vært nyttig å spørre respondentene om de hadde lokale retningslinjer, men tanken da jeg utarbeidet spørreskjemaet var at det ikke var nødvendig å spørre om, siden jeg ville be en kopi av de lokale retningslinjene. Jeg samlet inn lokale retningslinjer fra tre avdelinger. I etterkant ser jeg at jeg burde ha fulgt opp dette langt bedre og jobbet hardere for å avklare om

også de resterende avdelingene hadde lokale retningslinjer, og be om kopi av disse fra de som hadde. De lokale retningslinjene ville ha gitt meg en bredere kunnskap om sykepleiernes kunnskapsgrunnlag.

Spørreskjemaets del C er brukt i tidligere studier, og da fått en høy Cronbach's Alpha. Spørreskjemaet er imidlertid ikke tidligere brukt i forhold til vurderinger og handlinger hos pasienter med akutt urinretensjon eller residualurin, slik at dets pålitelighet for å måle denne problematikken er tidligere ikke undersøkt.

Dataanalyse

Imputering ble utført på missing data i spørreskjemaets del C, og det er lite konsensus om validiteten på data fremkommet ved imputering (Fink, 2003b). Imidlertid var det helt nødvendig å imputere ved missing data i del C, ellers kunne ikke dataene analyseres. Det var dessuten ingen av de variablene det ble imputert på som hadde mer enn 5 % missing.

Konklusjon

Denne studien viser at sykepleierne bygget sine beslutninger hos pasienter med urinretensjon og residualurin i hovedsak på personlig erfaring og ikke på skriftlige kilder, dessuten var bruken av skriftlige retningslinjer lav. Flesteparten av sykepleierne konfererte ikke med lege i forkant av kateterisering, selv om dette er en oppgave sykepleier gjør på delegasjon fra lege. Tiltross for at sykepleierne bare i liten grad brukte skriftlige kilder, viser resultatene fra studien at sykepleierne i hovedsak rapporterte god praksis i beslutningsprosessen hos hjerneslagspasienter med akutt urinretensjon eller residualurin. Og resultatene fra studien viser at sykepleierne i hovedsak følger anbefalingene i Nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering ved hjerneslag (Helsedirektoratet & Indredavik, 2010), men den foreliggende studien har ikke kartlagt sykepleiernes vurderinger i forhold til alle anbefalinger som gis i retningslinjene ved blæretømmingsvansker. Selv om praksis var bra hos respondentene var det ikke alle som fulgte anbefalt praksis, og konsekvenser for praksis kan

derfor være at det bør satses mer på å tilrettelegge for at sykepleierne bruker skriftlig materiale i sin yrkesutøvelse. En mulighet er at det ansettes fag- og forskningssykepleiere på alle avdelinger, som kan være en pådriver for at forskning, PPS, lærebøker og nasjonale retningslinjer benyttes som grunnlag for praksisutøvelsen. Videre anbefales det at avdelingene utarbeider en plan for opplæring av sykepleierne med tanke på deres beslutningskompetanse hos pasienter med blæretømmingsvansker. Det er også et personlig ansvar å holde seg faglig oppdatert.

Selv om praksis i hovedsak var bra hos respondentene i denne studien gir ikke studien svar på viktige aspekter ved sykepleiernes praksis. Siden studien ikke gir svar på i hvor stor KAD benyttes ved blæretømmingsvansker i stedet for IK, kan det i senere forskningsprosjekter gjøres en kartleggingsstudie av dette. Videre hadde det vært av interesse å gjøre en utforskende studie for å få mer inngående kunnskap om hvordan beslutningsprosessen skjer hos pasienter med blæretømmingsvansker. Sentrale tema for denne studien ville være hvilke konkrete kunnskapskilder sykepleierne bruker i sin praksisutøvelse til pasientgruppen. Likeledes i hvor stor grad sykepleierne benytter retningslinjer, og hvilke retningslinjer de i så fall bygger sine vurderinger og handlinger på. Hvilken oppfattning har sykepleierne av kateterisering, oppfattes det som en selvstendig sykepleieoppgave, eller som en delegert oppgave, samt hvordan samarbeidet mellom lege og sykepleier foregår hos disse pasientene.

Litteraturliste

- Armitage, J. N., Sibanda, N., Cathcart, P. J., Emberton, M., & van der Meulen, J. H. (2007). Mortality in men admitted to hospital with acute urinary retention: database analysis. *BMJ*, 335, 1199-1202.
- Benner, P., Hughes, R. G., & Sutphen, M. (2008). Clinical Reasoning, Decisionmaking, and Action: Thinking Critically and Clinically.
- Benner, P. & Tanner, C. (1987). How expert nurses use intuition. *American Journal of Nursing*, 87, 23-31.
- Benner, P., Tanner, C., & Chesla, C. (1992). From beginner to expert: gaining a differentiated clinical world in critical care nursing. *ANS Adv.Nurs Sci.*, 14, 13-28.
- Bjørk, I. T. & Hamilton, G. A. (2011). Clinical decision making of nurses working in hospital settings. *Nurs Res.Pract.*, 2011, 524918.
- Borchgrevink, P. C., Klepstad, P., Kongsgaard, U. E., & Kaasa, S. (2004). [Use of opioids against severe cancer pain]. [Norwegian]. *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening*, 124, 337-338.
- Borrie, M. J., Campbell, K., Arcese, Z. A., Bray, J., Hart, P., Labate, T. et al. (2001). Urinary retention in patients in a geriatric rehabilitation unit: prevalence, risk factors, and validity of bladder scan evaluation. *Rehabilitation Nursing*, 26, 187-191.
- Bostrøm, A. M., Kajermo, K. N., Nordstrom, G., & Wallin, L. (2008). Barriers to research utilization and research use among registered nurses working in the care of older

people: does the BARRIERS scale discriminate between research users and non-research users on perceptions of barriers? *Implement.Sci.*, 3, 24.

Bostrøm, A. M., Kajermo, K. N., Nordstrom, G., & Wallin, L. (2009). Registered nurses' use of research findings in the care of older people. *J Clin.Nurs*, 18, 1430-1441.

Bratlie, H. B. Ø. (2009). *Sykepleiernes IKT-kompetanse, er greit nok godt nok?: En pilotundersøkelse*. H.B.İ. Bratlie, Oslo.

Burney, T. L., Senapati, M., Desai, S., Choudhary, S. T., & Badlani, G. H. (1996). Effects of cerebrovascular accident on micturition. [Review] [33 refs]. *Urologic Clinics of North America*, 23, 483-490.

Cader, R., Campbell, S., & Watson, D. (2005). Cognitive Continuum Theory in nursing decision-making. *J.Adv.Nurs.*, 49, 397-405.

Chan, H. (1993). Noninvasive bladder volume measurement. *Journal of Neuroscience Nursing*, 25, 309-312.

Cowey, E., Smith, L. N., Booth, J., & Weir, C. J. (2011). Urinary catheterization in acute stroke: clinical realities. A mixed methods study. *Clinical Rehabilitation*.

Dæhlen, M. & Seip, +. A. (2009). *Sykepleiernes kompetanse: etter- og videreutdanning, verdsetting og motivasjon*. (2009:36 ed.) Oslo: Forskningsstiftelsen FAFO.

Damber, J. E. & Peeker, R. (2006). *Urologi*. Lund: Studentlitteratur.

- Dowding, D., Spilsbury, K., Thompson, C., Brownlow, R., & Pattenden, J. (2009). The decision making of heart failure specialist nurses in clinical practice. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 1313-1324.
- Dromerick, A. W. & Edwards, D. F. (2003). Relation of postvoid residual to urinary tract infection during stroke rehabilitation. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 84, 1369-1372.
- Ellekjaer, H. & Selmer, R. (2007). [Stroke--similar incidence, better prognosis]. *Tidsskr.Nor Laegeforen.*, 127, 740-743.
- Estabrooks, C. A., Chong, H., Brigidear, K., & Profetto-McGrath, J. (2005). Profiling Canadian nurses' preferred knowledge sources for clinical practice. *Can.J.Nurs.Res.*, 37, 118-140.
- Estabrooks, C. A., Midodzi, W. K., Cummings, G. G., & Wallin, L. (2007). Predicting research use in nursing organizations: a multilevel analysis. *Nurs Res.*, 56, S7-23.
- Estabrooks, C. A., Scott, S., Squires, J. E., Stevens, B., O'Brien-Pallas, L., Watt-Watson, J. et al. (2008). Patterns of research utilization on patient care units. *Implement.Sci.*, 3, 31.
- Fader, M., Moore, K. N., Cottenden, A. M., Pettersson, L., Brooks, R., & Malone-Lee, J. (2001). Coated catheters for intermittent catheterization: smooth or sticky? *BJU.Int.*, 88, 373-377.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: (and sex and drugs and rock 'n' roll)*. (vols. 3rd ed.) Los Angeles, Calif.: Sage.

Fink, A. (2003a). How to ask survey questions. *2nd ed.*

Fink, A. (2003b). How to manage, analyze, and interpret survey data. *2nd ed.*

Fink, A. (2006). *How to conduct surveys: a step-by-step guide.* (vols. 3rd ed.)
Thousand Oaks, Calif.: Sage.

Forsman, H., Gustavsson, P., Ehrenberg, A., Rudman, A., & Wallin, L. (2009).
Research use in clinical practice - extent and patterns among nurses one and three years
postgraduation. *J Adv.Nurs*, 65, 1195-1206.

Fredriksen, A. (2002). Kateterisering av de nedre urinveiene
prosedyrehåndbok [Computer software]. Oslo: Akribe.

Frugård, J., Høisæter, P. Å., Emblem, E. L., Otnes, B., Norsk, s., & Norsk, u. f.
(2005). *Bruk av intermitterende kateterisering-IK*
-nasjonale retningslinjer for helsepersonell. Ålesund: Foreningen.

Gelber, D. A., Good, D. C., Laven, L. J., & Verhulst, S. J. (1993). Causes of urinary
incontinence after acute hemispheric stroke. *Stroke*, 24, 378-382.

Gelber, D. A., Jozefczyk, P. B., Good, D. C., Laven, L. J., & Verhulst, S. J. (1994).
Urinary Retention Following Acute Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 8, 69-74.

Gerrish, K., Ashworth, P., Lacey, A., & Bailey, J. (2008). Developing evidence-based
practice: experiences of senior and junior clinical nurses. *J Adv.Nurs*, 62, 62-73.

Getliffe, K., Fader, M., Allen, C., Pinar, K., & Moore, K. N. (2007). Current evidence
on intermittent catheterization: sterile single-use catheters or clean reused catheters and the

incidence of UTI. [Review] [19 refs]. *Journal of Wound, Ostomy, & Continence Nursing*, 34, 289-296.

Gosling, J. (2005). Management of urinary retention. *Nursing Times*, 101, 61, 63, 65-61, 63, 66.

Granum, V. (2003). *Praktisk pasientundervisning*. Bergen: Fagbokforl.

Gray, M. (2000a). Urinary retention. Management in the acute care setting. Part 1. [Review] [33 refs]. *American Journal of Nursing*, 100, 40-47.

Gray, M. (2000b). Urinary retention. Management in the acute care setting. Part. 2. [Review] [42 refs]. *American Journal of Nursing*, 100, 36-43.

Gray, M. & Moore, K. N. (2009). *Urologic disorders: adult and pediatric care*. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier.

Hammond, K. R. (1996). *Human judgment and social policy irreducible uncertainty, inevitable error, unavoidable injustice*. New York: Oxford University Press.

Helsedirektoratet & Indredavik, B. (2010). *Behandling og rehabilitering ved hjerneslag*. Oslo: Helsedirektoratet.

Hoffman, K., Donoghue, J., & Duffield, C. (2004). Decision-making in clinical nursing: investigating contributing factors. *J Adv.Nurs*, 45, 53-62.

Hoffman, K. A., Aitken, L. M., & Duffield, C. (2009). A comparison of novice and expert nurses' cue collection during clinical decision-making: verbal protocol analysis. *Int.J Nurs Stud.*, 46, 1335-1344.

Høyum, G. M. (2011). *Protokoller, prosedyrer og retningslinjer ved respiratoravvenning: survey med elektronisk datainnsamling ved intensivavdelinger i Norge*. G.M. Høyum, Oslo.

Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (vols. 2. utg.) Kristiansand: Høyskoleforl.

Kalseth, J. & Pedersen, M. (2010). *Effektivitetsutvikling i somatisk spesialisthelsetjeneste 2005-2009*.

Kim, H. S., Schwartz-Barcott, D., Tracy, S. M., Fortin, J. D., & Sjostrom, B. (2005). Strategies of pain assessment used by nurses on surgical units. *Pain Manag.Nurs*, 6, 3-9.

Kirkevold, M. (1996). *Vitenskap for praksis?* Oslo: Ad notam Gyldendal.

Kong, K. H. & Young, S. (2000). Incidence and outcome of poststroke urinary retention: a prospective study. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 81, 1464-1467.

Kunnskapsdepartementet (2008). *Rammeplan for sykepleierutdanning: fastsatt 25. januar 2008 av Kunnskapsdepartementet*. Kunnskapsdepartementet.

Lamonerie, L., Marret, E., Deleuze, A., Lember, N., Dupont, M., & Bonnet, F. (2004). Prevalence of postoperative bladder distension and urinary retention detected by ultrasound measurement. *British Journal of Anaesthesia*, 92, 544-546.

Lauri, S. & Salanterä, S. (1995). Decision-making models of Finnish nurses and public health nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 21, 520-527.

Lauri, S. & Salanterä, S. (2002). Developing an instrument to measure and describe clinical decision making in different nursing fields. *Journal of Professional Nursing*, 18, 93-100.

Lauri, S., Salanterä, S., Chalmers, K., Ekman, S., Kim, H. S., Kappeli, S. et al. (2001). Profession and society. An exploratory study of clinical decision-making in five countries. *Journal of Nursing Scholarship*, 33, 83-90.

Lauvrak, V., Norderhaug, I. N., & Juvet, L. K. (2010). *Forebygging av kateterassosierte urinveisinfeksjoner*.

Lee, Y., Tsay, W., Lou, M., & Dai, Y. (2007). The effectiveness of implementing a bladder ultrasound programme in neurosurgical units. *Journal of Advanced Nursing*, 57, 192-200.

Lia, L.P. Hvordan vektlegger intensivsykepleiere ulike variabler når de vurderer den våkne og ekstuberte intensivpasients behov for opioide analgetika? *En kartleggingsstudie av intensivsykepleieres oppfatning og vurdering av egen praksis*. J.P. Lia. Oslo

Lorenzen, K. & Pilskog G.M. Bruk iv IKT i Engedal, M., Denisova, E., Langhoff, K., Lorentzen E., Pilskog, G.M., Rybalka, M. & Vikne, K. (2010). *Nøkkeltall om informasjonssamfunnet 2009* s. 83-96. Statistisk sentralbyrå. Oslo–Kongsvinger

Lund, T. (2002). *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.

Lund, T. & Haugen, R. (2006). *Forskningsprosessen*. Oslo: Unipub.

Mathiesen, E. B., Njolstad, I., & Joakimsen, O. (2007). [Risk factors for cerebral stroke]. *Tidsskr.Nor Laegeforen.*, 127, 748-750.

McCaughan, D., Thompson, C., Cullum, N., Sheldon, T. A., & Thompson, D. R. (2002). Acute care nurses' perceptions of barriers to using research information in clinical decision-making. *J Adv.Nurs*, 39, 46-60.

Meng, N. H., Lo, S. F., Chou, L. W., Yang, P. Y., Chang, C. H., & Chou, E. C. (2010). Incomplete bladder emptying in patients with stroke: is detrusor external sphincter dyssynergia a potential cause? *Arch.Phys.Med.Rehabil.*, 91, 1105-1109.

Mills, J., Field, J., & Cant, R. (2011). Rural and remote Australian general practice nurses' sources of evidence for knowledge translation: a cross-sectional survey. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 9, 246-251.

Moore, K. N., Burt, J., & Voaklander, D. C. (2006). Intermittent catheterization in the rehabilitation setting: a comparison of clean and sterile technique. *Clin.Rehabil.*, 20, 461-468.

Mustonen, S., Ala-Houhala, I. O., Vehkalahti, P., Laippala, P., & Tammela, T. L. (2001). Kidney ultrasound and Doppler ultrasound findings during and after acute urinary retention. *European Journal of Ultrasound*, 12, 189-196.

Nazarko, L. (2009). Providing effective evidence-based catheter management. *Br.J.Nurs.*, 18, S4, S6, S8, passim.

Niel-Weise, B. S. & van den Broek, P. J. (2005). Urinary catheter policies for short-term bladder drainage in adults. *Cochrane.Database.Syst.Rev.*, CD004203.

O'Farrell, B., Vandervoort, M. K., Bisnaire, D., Doyle-Pettypiece, P., Koopman, W. J., & McEwan, L. (2001). Evaluation of portable bladder ultrasound: accuracy and effect on nursing practice in an acute care neuroscience unit. *J.Neurosci.Nurs.*, 33, 301-309.

Palese, A., Buchini, S., Deroma, L., & Barbone, F. (2010). The effectiveness of the ultrasound bladder scanner in reducing urinary tract infections: a meta-analysis. *J.Clin.Nurs.*, 19, 2970-2979.

Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual
a step by step guide to data analysing using SPSS for Windows*. (3rd ed ed.)
Maidenhead: McGraw-Hill ; Open University Press.

Pettersen, R. (2007). [Incontinence after stroke]. *Tidsskr.Nor Laegeforen.*, 127, 1383-1386.

Polit, D. F. & Beck, C. T. (2008). *Nursing research
generating and assessing evidence for nursing practice*. (8th ed ed.) Philadelphia, Pa:
Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Rees, J. & Mawson, T. (2007). Development. Guidelines on catheter use in patients with a hip fracture. *Nursing Times*, 103, 30-31.

Robinson, J. (2009). Urinary catheterisation: assessing the best options for patients. *Nursing Standard*, 23, 40-45.

Rosseland, L. A., Stubhaug, A., & Breivik, H. (2002). Detecting postoperative urinary retention with an ultrasound scanner. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 46, 279-282.

Rycroft-Malone, J., Fontenla, M., Seers, K., & Bick, D. (2009). Protocol-based care: the standardisation of decision-making? *J Clin.Nurs*, 18, 1490-1500.

Rycroft-Malone (2002). *Clinical Guidelines*, Dowding,Dawn; Thompson,Carl, *Clinical decision making and judgement in nursing*. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Salantera, S., Eriksson, E., Junnola, T., Salminen, E. K., & Lauri, S. (2003). Clinical judgement and information seeking by nurses and physicians working with cancer patients. *Psycho-Oncology*, 12, 280-290.

Sandahl Christiansen, J. & Christiansen, P. (2005). Mamma- og endokrine sykdomme. In *Basisbog i sygdomsmlre* (pp. S). København: Munksgaard.

Smith, J., Forster, A., House, A., Knapp, P., Wright, J., & Young, J. (2008). Information provision for stroke patients and their caregivers. *Cochrane.Database.Syst.Rev.*, Publish online: 16 Jul 2008. s. 1-46.

Solberg, M. (2008). *Utfører sykepleiere faglig forsvarlig vurdering av premature barns oksygenbehov?: en kartlegging av hvordan sykepleiere oppfatter sine vurderinger nsr de tilpasser oksygen i inspirasjonsluften til premature barn tilkoblet respirator*. M. Solberg, Oslo.

Sortland, O. E. (2011). *Vitenskapsteori og metodelmre i sykepleirutdanningen*. Bergen: Universitetet i Bergen.

Stewart, E. (2006). Development of catheter care guidelines for Guy's and St Thomas'. *Br.J.Nurs.*, 15, 420-425.

Stott, D. J., Falconer, A., Miller, H., Tilston, J. C., & Langhorne, P. (2009). Urinary tract infection after stroke. *QJM*, 102, 243-249.

Tan, T. L., Lieu, P. K., & Ding, Y. Y. (2001). Urinary retention in hospitalised older women. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 30, 588-592.

Tanner, C. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgement in nursing. -11.

Tanner, C. A., Padrick, K. P., Westfall, U. E., & Putzier, D. J. (1987). Diagnostic reasoning strategies of nurses and nursing students. *Nurs.Res.*, 36, 358-363.

Thompson, C., Bucknall, T., Estabrookes, C. A., Hutchinson, A., Fraser, K., de, V. R. et al. (2009). Nurses' critical event risk assessments: a judgement analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 601-612.

Thompson, C., McCaughan, D., Cullum, N., Sheldon, T. A., Mulhall, A., & Thompson, D. R. (2001). Research information in nurses' clinical decision-making: what is useful? *Journal of Advanced Nursing*, 36, 376-388.

Tøien, M. (2009). *Hvordan fungerer sykehusavdelinger som kontekst for kontinuerlig læring for sykepleiere?* M. Tøien, Oslo.

Veeramah, V. (2008). Exploring strategies for promoting the use of research findings in practice. *Br.J Nurs*, 17, 466-471.

Vinsnes, A. G. (2005). *Urininkontinens*. Oslo: Akribe.

Wangensteen, S., Johansson, I., & Bjorkstrom, M. (2011). Research utilisation and critical thinking among newly graduated nurses: predictors for research use: a quantitative cross-sectional study. 2436-2447.

Wareing, M. (2003). Urinary retention: issues of management and care. *Emerg.Nurse*, 11, 24-27.

Wiles, R., Pain, H., Buckland, S., & McLellan, L. (1998). Providing appropriate information to patients and carers following a stroke. *J Adv.Nurs*, 28, 794-801.

Winder, A. (2008). Intermittent catheterisation. *Journal of Community Nursing*, 22, 42.

Wu, J. & Baguley, I. J. (2005). Urinary retention in a general rehabilitation unit: prevalence, clinical outcome, and the role of screening. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 86, 1772-1777.

Wyndaele, J. J. (2002). Complications of intermittent catheterization: their prevention and treatment. [Review] [82 refs]. *Spinal Cord*, 40, 536-541.

Elektroniske kilder:

<http://www.aacn.nche.edu/media-relations/fact-sheets/impact-of-education> American Association of Colleges of Nursing.

<http://www.akriben.no/index.asp?id=37991> PPS. Praktiske Prosedyrer i sykepleietjenesten. Sykehus og helseforetak.

http://www.lovdata.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/app/gratis/www/docroot/all/nl-19990702-064.html&emne=HELSEPERSONELLOV*&& LOV-1999-07-02-64 Helsepersonelloven – hlspl. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven). (1999-07-02)

http://www.lovdata.no/cgi-wift/wiftldles?doc=/app/gratis/www/docroot/all/nl-19990702-063.html&emne=PASIENT*&& LOV-1999-07-02-63 Pasient- og brukerrettighetsloven – pasrl. Lov om pasient- og brukerrettigheter (pasient- og brukerrettighetsloven). (1999-07-02)

<http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/detrusor-sphincter+dyssynergia>. The Free Dictionary by Farlex/ Medical dictionary/Mosby's Medical Dictionary, 8th edition. © 2009, Elsevier.

<http://www.ordnett.no/search?search=kognisjon&lang=no>. Ordnett.no

<http://www.sign.ac.uk/pdf/sign118.pdf>. Scottish Intercollegiate Guidelines Network
Part of NHS Quality Improvement Scotland

(<http://www.ssb.no/valgaktuelt/arkiv/art-2009-08-12-02.html>). Statistisk sentralbyrå.
Valgaktuelt. Økt ressursbruk og aktivitetsvekst i spesialisthelsetjenesten.

<http://www.spss.no/modmissingvalues.html> 13.02.12. SPSS. Missing values.

E-mail korrespondanse vedrørende analysen av oppgaven:

Magne Thoresen, Professor i statistikk ved Det Medisinske fakultet, Universitetet i Oslo (UiO)

Vedlegg 1 Søknad om tilgang til forskningsfeltet

Institutt for sykepleievitenskap og helsefag
Seksjon for sykepleievitenskap
Postboks 1153 Blindern
N-0318 OSLO

Avdelingssjef

Oslo 13.11.2009

Søknad om å utføre spørreundersøkelse blant sykepleiere på sengepost.

Jeg er sykepleier og masterstudent ved Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo. Jeg skal skrive en masteroppgave om sykepleiernes vurderinger og beslutninger i møte med pasienter som har akutt urinretensjon eller residualurin. Min veileder er 1. amanuensis Ida Torunn Bjørk. Hensikten med denne studien er å utvikle kunnskap om hvilke vurderinger og handlinger sykepleierne gjør når pasienter får akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet.

Utvalgskriterium

- Deltakeren må være offentlig godkjent sykepleier.
 - Sykepleieren må være ansatt i 50 % stilling eller mer, i fast stilling eller vikariat.
- Det søkes tillatelse til å dele ut spørreskjemaene til alle sykepleiere som fyller disse kriteriene.

Instrumentet består av DEL A, DEL B og DEL C. DEL A innhenter bakgrunnsopplysninger om deltakerne i studien. Det innhentes ikke opplysninger om hvilket sykehus de er ansatt ved, bare om det er universitetssykehus eller lokalsykehus. DEL B vil kartlegge hvordan sykepleierne utvikler sin egen kunnskap i forhold til urinretensjon og residualurin, hvordan

beslutninger tas hos pasienter med urinretensjon eller residualurin, og hvordan samarbeidet mellom sykepleier og lege fungerer. DEL C er et spørreskjema av Lauri, S. og Salanterä, S., oversatt til norsk av Bjørk, I. T., som kartlegger sykepleiernes oppfatning av sine egne vurderinger og handlinger. Sammen med spørreskjemaet følger et skriv med informasjon om undersøkelsen, opplysning om frivillig deltagelse og at retur av spørreskjema fungerer som informert samtykke. For utdeling av spørreskjema ber jeg om å få ta kontakt med seksjonssykepleier for å få utnevnt en kontaktperson.

Resultatene fra studien vil bli skrevet i artikkelformat, og publisert i et nordisk vitenskapelig sykepleietidsskrift, og publisert på konferanser. Seksjonssykepleier vil få en kopi av oppgaven når den er ferdig sensurert.

Spørsmål kan rettes til meg på mobilnr. 90649966, eller E-mail: s.m.oye@studmed.uio.no, eller min veileder Ida Torunn Bjørk ved Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo. Tlf. 22 85 05 77. E-mail: i.t.bjork@medisin.uio.no.

Med vennlig hilsen

Signe Marie Øye

Tvetenveien 231

0675 Oslo

Kopi til seksjonssykepleier

Vedlegg 1: Prosjektbeskrivelsen

Vedlegg 2: Foreløpig utkast til informasjon til deltakerne i spørreundersøkelsen

Vedlegg 3: Skjema for registrering av demografiske data om sykepleiere

Vedlegg 2 FoU skjema

sykehus	Prosjektnr. _____ Fylles ut hos Forskn.dir.				
Registrering av forskningsprosjekter ved sykehus, Signert skjema sendes Forskningsdirektøren ved førstekonsulent FoU-avd.					
1a Prosjektets tittel					
Sykepleiernes vurderinger og handlinger ved akutt urinretensjon og residualurin.					
1b Arbeidet skal primært utføres ved (avdeling)					
Seksjon for hjerneslag					
2 Prosjektleder (ansvarlig for gruppen, seniorforskeren som står bak)					
Navn: I. amanuensis Ida Torunn Bjørk, Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo					
Avdeling:	Divisjon:				
Telefon: 22 85 05 77	E-post: i.t.bjork@medisin.uio.no				
3 Ledende prosjektmedarbeider (forsker som utfører hovedtyngden av arbeidet i prosjektet)					
Navn: Signe Marie Øye, masterstudent, Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitet i Oslo					
Avdeling:	Divisjon:				
Telefon: 90649966	E-post: s.m.oye@studmed.uio.no				
4a Samarbeidspartnere (interne/eksterne)					
Navn	Avdeling	Divisjon	Institusjon		
Seksjonsoversykepleier	Seksjon for hjerneslag	Medisinsk klinikk	sykehus,		
4b Biologisk materiale, journalinformasjon og/eller samarbeid fra andre avdelinger (interne/eksterne)					
Type og mengde biologisk materiale	Type journalinformasjon	Type samarbeid	Fra avdeling	Godtatt	
				Avdelingssjef (sign)	Dato
Har samarbeidende avdeling godkjent engasjementet i studien? Dersom annen avdeling enn initierende forutsettes å bruke ressurser, må avdelingsleder bekrefte at studien kan gjennomføres. Dette gjelder slik som å sende ut invitasjoner til deltagelse, ha oversikt over hvem som er inkludert, prøvetaking, oppslag i journal for innhenting av opplysninger og tid for samtaler/intervju. Både prøvetaking og intervjuer griper inn i avdelingens rutiner og ansvar og må være godtatt.					
Kontaktperson, navn		Divisjon		Institusjon	

Godkjent av: Seniorrådgiver
 Dato: 20.10.2009
 Versjon: 2.0

Side 1 av 4

Vedlegg 3 FoU skjema

sykehus

Skjema

[]

Registrering av forskningsprosjekter		Skjemaet er utarbeidet av: Forskningssenteret	S.10.1 Utgave: 1.02
		Skjemaet er godkjent av: adm. direktør	Gjelder fra: 22.01.2009
Signert skjema sendes Forskningssenteret v/daglig leder.		Prosjektnr. Fylles ut v/Forskningssenteret	
1. Prosjektets tittel			
Sykepleiernes vurderinger og handlinger ved akutt urinretensjon og residualurin.			
2. Prosjektleder (ansvarlig for gruppen, seniorforskeren som står bak)			
Navn: 1. amanuensis Ida Torunn Bjørk, Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo			
Avdeling:		Klinikk:	
Telefon: 22 85 05 77		E-post: i.t.bjork@medisin.uio.no	
3. Prosjektmedarbeider (forsker som utfører hovedtyngden av arbeidet i prosjektet)			
Navn: Signe Marie Øye, masterstudent, Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo			
Avdeling:		Klinikk:	
Telefon: 90649966		E-post: s.m.oye@studmed.uio.no	
4. Samarbeidspartnere (interne/eksterne)			
Navn	Avdeling	Klinikk/Divisjon	Institusjon
avd. spl.	Medisinsk avdeling for slagsykdommer, sengepost	Medisinsk klinikk	sykehus;
5. Prosjektmål (hoved- og delmål)			
Kartlegge sykepleiernes vurderinger og handlinger i forhold til pasienter med hjerneslag som har/står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin mens de er innlagt i sykehus.			
6. Prosjektbeskrivelse - resymè (bakgrunn, metoder, evt. resultater)			
<p>Bakgrunn: Urinretensjon og residualurin er en kjent utfall ved hjerneslag. Forskning viser at 20-30 % av slagpasientene rammes i akuttfasen. I sykehus er det oftest sykepleier som avdekker en nytilkommet urinretensjon eller residualurin hos pasienten. Det er også sykepleier som eventuelt utfører intermitterende kateterisering av pasientene for å tømme urinblæren, men selve prosedyren intermitterende kateterisering gjøres på delegasjon av lege.</p> <p>Metode: anonymisert spørreundersøkelse blant sykepleiere som arbeider på 8 slagenheter i Oslo og omegn. På disse 8 slagenhetene arbeider i overkant av 200 sykepleiere. Alle sykepleiere som arbeider i minst 50 % stilling, heltid eller deltid inkluderes i studien. På inkluderes alle sykepleierne på i studien.</p> <p>For utdeling av spørreskjema ber jeg sykepleiefaglig leder om å få oppnevnt en kontaktperson på avdelingen. Min kontaktperson på er avdelingssykepleier. Jeg vil selv bringe spørreskjemaene til kontaktperson, samt hente ferdig utfylte spørreskjema, som deltakerne har lagt i en samlekonvolutt på vaktrommet. Det tar ca. 20 minutter å fylle ut spørreskjemaet.</p>			
7. Viktigste anvendte metoder og utstyr			
8. Emneord for prosjektet, helst fra Medical Subject Heading (max. 5)			

Vedlegg 4 Tillatelse til spørreundersøkelsen A

sykehus

sykehus

Postadresse:

Sentralbord:

Org.nr:

www.

NOTAT

Til: Til dem det måtte angå

Kopi:

Fra:

Saksbehandler:

Dato: 260110

Offentlighet:

Sak:

Tillatelse til å utføre spørreundersøkelse blant sykepleiere ved slagposten

Det gies herved tillatelse til Signe Marie Øye å utføre en spørreundersøkelse blant sykepleierne ved sengeposten, iforbindelse med hennes master oppgave med tittelen "sykepleierns vurderinger og handlinger ved akutt urinretensjon og residualurin".

Med vennlig hilsen

Avd.sykepleier
slagposten
sykehus,

HELSE SØR-ØST

h:\spørreundersøkelser\notat.doc

Vedlegg 5 Tillatelse til spørreundersøkelsen B

Hei!

Beklager at det har tatt veldig lang tid før du har fått svar, men ta kontakt med

og/eller

disse er to

fagsykepleiere ved posten og vil gjerne ta deg i mot og hjelpe deg i gang her.

Velkommen og lykke til!

mvh

[Redacted signature]

[Redacted signature]

Vedlegg 6 Tillatelse til spørreundersøkelsen C

██████████ sengepost ved Sykehuset ██████████ vil gjerne bidra i denne spørreundersøkelsen.

Jeg kan være kontaktperson.

Lykke til !

Mvh

██████████

Avdelingssykepleier ██████████ sengepost

Sykehuset ██████████

Mail:

Tlf: ██████████

Vedlegg 7 Tillatelse til spørreundersøkelsen D

Hei, beklager så mye for manglende tilbakemelding. Jeg har vært i dialog med [REDACTED] og har forstått det slik at det var avklart. Formel bekreftelse kommer herved.

Lykke til!!

Ha en riktig god helg

Jeg ønsker deg lykke til med masteroppgaven!

Klinikk for medisin

Sykehus

Tlf: [REDACTED]

E-mail:

Mobil: [REDACTED]

Vedlegg 9 Tillatelse til spørreundersøkelsen F

Hei,

Interessant prosjekt, du er hjertelig velkommen til å ta kontakt med
avdelingssykepleier [REDACTED] for nærmere avtale om gjennomføringen av
undersøkelsen.

Lykke til!

Med vennlig hilsen

[REDACTED]

[REDACTED]

Avdelingssjef [REDACTED]

Sykehuset [REDACTED]

Tlf [REDACTED] Mobil [REDACTED]

- ikke sensitiv -

Vedlegg 10 Tillatelse til spørreundersøkelsen G

Hei.

Viser til søknad om å utføre spørreundersøkelse blant sykepleiere ved [REDACTED]
avdeling, sengepost [REDACTED].

Du er velkommen til å dele ut spørreskjemaer til sykepleiere ved [REDACTED]. Mitt forslag er
at du bruker meg som kontaktperson.

Mvh

[REDACTED]

kst.avdelingssjef

mobilnr. [REDACTED].

Vedlegg 11 Tillatelse til spørreundersøkelsen H

Hei Signe Marie,

██████████ har hatt overlegepermisjon og kommer ikke tilbake før på mandag. Du får sende han en mail/ringe ham på mandag og avtale når du kan komme opp.

Kontaktperson i avdelingen blir ██████████, hun tar over etter meg som seksjonsoversykepleier.

Mvh

██████████

Vedlegg 12 Spørreskjemaet

Spørreskjema om sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter som har/står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin.**Del A****Spørsmål 1- 8 handler om din bakgrunn**

1. Alder (antall fylte år)
2. Kjønn ☐ Kvinne ☐ Mann
3. Har du utdanning utover grunnutdanning i sykepleie? Du kan krysse av for flere alternativer.
- ☐ Klinisk spesialist i sykepleie ☐ Etterutdanning i slagsykepleie
- ☐ Masterutdanning ☐ Annen etter-/videre utdanning
- ☐ Ingen annen utdanning
4. Antall års erfaring som sykepleier
- Hvis du har mindre enn ett års erfaring som sykepleier, kryss her ☐
5. Har du erfaring med sykepleie til slagpasienter? ☐ Ja ☐ Nei
6. Arbeider du hovedsakelig med pasienter med hjerneslag? ☐ Ja ☐ Nei
7. Arbeider du ved et universitetssykehus? ☐ Ja ☐ Nei
8. Stillingsbrøk ☐ Heltid ☐ Deltid

Obs! Det er spørsmål på begge sider av arkene.

Del B

1. Hvilke kunnskapskilder bruker du om akutt urinretensjon eller residualurin?

	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
Grunnutdanning i sykepleie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Etter-/videreutdanning i sykepleie (besvares bare av de som har etter-/videreutdanning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fagkurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internundervisning på avdelingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Personlig erfaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sykepleiekolleger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Legekolleger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lærebøker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forskningsartikler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praktiske Prosedyrer i Sykepleietjenesten (PPS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Hvor ofte vurderer du følgende faktorer når du skal avgjøre om pasienter med hjerneslag har blæretømmingsvansker?

	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
Hvor i hjernen slaget er lokalisert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har afasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har kognitiv svikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasientens motoriske funksjonsnivå	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasientens medisinerer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
Om pasienten er obstipert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har forstørret prostata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har diabetes mellitus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Hvor ofte inkluderer du følgende observasjoner i din vurdering av om pasienter med hjerneslag har bæretømmingsvansker?

	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
Om pasienten er inkontinent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har smerter eller ubehag over symfyen (blæresprenge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observasjoner av pasientens vannlatingsmønster (vannlatingsfrekvens)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har smerter eller svie ved vannlating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observasjoner av urinen (farge, lukt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har temperaturstigning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. I min beslutning om kateterisering ved urinretensjon eller residualurin legger jeg vekt på følgende

	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
Total urinmengde i blæren (summen av spontanurin og residualurin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mengden residualurin etter spontan vannlating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har (residiverende) urinveisinfeksjon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Om pasienten har urinlekkasje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
5. Hvor vanlig er det at du bruker skriftlige retningslinjer i din vurdering hos pasienter med urinretensjon eller residualurin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Hvor ofte bruker du blæreskanner i din kartlegging av om slagpasienter har residualurin eller urinretensjon?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Hvor ofte undersøker du om slagpasienter har urinretensjon eller residualurin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Der urinretensjon eller residualurin avdekkes, hvor vanlig er det at du konfererer med andre sykepleiere før det tas en beslutning?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Der urinretensjon eller residualurin avdekkes, hvor vanlig er det at du konfererer med lege før det tas en beslutning?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Der man har besluttet å kateterisere pasienten, hvor ofte gir du informasjon til pasienten om følgende faktorer?					
	Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
Om hvorfor de har urinretensjon eller residualurin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mulige konsekvenser ved urinretensjon eller residualurin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hva intermitterende kateterisering går ut på	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Del C

Følgende 24 spørsmål handler om hvordan du vurderer og handler hos pasienter som har/står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet. Les hvert utsagn nøye og kryss av for det som best beskriver dine egne vurderinger og handling i slike situasjoner.

		Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
1.	Jeg samler så mye forhåndsinformasjon som mulig fra pasientens papirer/journal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Jeg stoler på mine egne fortolkninger når jeg skal definere pasientens tilstand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	På bakgrunn av det jeg har av informasjon om pasienten merker jeg meg hva jeg skal følge opp og spørre pasienten om.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	I første møte med pasienten gjør jeg antagelser om fremtidige pasientbehov/ problemer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	På bakgrunn av forhåndsinformasjon om pasienten, søker jeg etter symptomer som støtter mine antagelser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Det er lett for meg å skille mellom relevant og irrelevant informasjon når jeg skal definere pasientens tilstand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Jeg sammenligner informasjon jeg har mottatt om pasienten, med kunnskap jeg har tilegnet meg om tilsvarende pasientsituasjoner.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Jeg sammenligner informasjon jeg har mottatt om pasienten med mine egne erfaringer i praksis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Jeg vurderer informasjon om pasienten på bakgrunn av forskningsbasert sykepleie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Det er lett for meg å se, selv uten nærmere analyse, hvilken informasjon som er relevant for å definere pasientens behov for sykepleie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Jeg gjør en objektiv vurdering av pasientens behov for sykepleie på bakgrunn av hans/hennes symptomer og utsagn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Det er lett for meg å danne meg en oversikt over pasientens situasjon og de viktigste behov for sykepleie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Spørsmålene handler om hvordan du vurderer og handler hos pasienter som har/står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet. Les hvert utsagn nøye og kryss av for det som best beskriver dine egne vurderinger og handling i slike situasjoner.

		Nesten aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Nesten alltid
13.	Jeg formulerer pasientens pleieplan i samsvar med trinnene i sykepleieprosessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Jeg baserer pasientens pleieplan på mine egne oppfatninger av sykepleie og/eller pasientens oppfatning av sykepleiebehov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Jeg baserer pasientens pleieplan på de generelle retningslinjene for behandling av pasientens sykdom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Det er ikke vanskelig for meg å skriftlig dokumentere generelle sykepleietiltak.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Jeg lager mål for sykepleien til pasienten som det er lett å måle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Jeg forutser effekten av sykepleietiltakene på pasienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Jeg følger så nøye som mulig det som er forordnet/foreslått i pasientens sykepleieplan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Jeg forutser endringer i pasientens tilstand, selv om det ikke foreligger noen tydelige symptomer, basert på det jeg ser av individuelle tegn hos pasienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Jeg anvender spesifikk informasjon om behandlingen av pasientens sykdom når jeg tar avgjørelser om sykepleien til pasienten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Det er lett for meg å endre sykepleietiltakene ut i fra tilbakemeldinger om pasientens situasjon.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Jeg prøver å finne årsakene til observerte endringer i pasientens tilstand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Det er lett for meg å vurdere effekten av mine sykepleietiltak/handlinger på pasientens tilstand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Takk for at du tok deg tid til å svare på spørsmålene.

Vedlegg 13 Tillatelse til å bruke spørreskjemaet

Dear Signe Marie,

I happily grant the permission to use our instrument and ask you kindly to fill in the following formula for that purpose. I also attach here the instrument.

Sanna Salanterä

--

Sanna Salanterä

Professor of Clinical Nursing Science

Department of Nursing Science

University of Turku

20014 TURUN YLIOPISTO

FINLAND

EANS Summer School 2009 at University of Turku, Department of Nursing Science

<http://www.med.utu.fi/hoitotiede/en/eans2009>



UNIVERSITY OF TURKU
DEPARTMENT OF NURSING SCIENCE

Letter of agreement

This is a letter of agreement between Sanna Salanterä and Signe Marie Øye about the use of the *Nurse Decision-Making Instrument* by Sirkka Lauri and Sanna Salanterä 2002.

By signing this letter of agreement Sanna Salanterä gives permission to Signe Marie Øye to use the *Nurse Decision-Making Instrument* for research purposes. All modifications or rephrasings have to be approved by Sanna Salanterä

To obtain permission to use the *Nurse Decision-Making Instrument* Signe Marie Øye commits to clearly identify the *Nurse Decision-Making Instrument*'s source in the text and in the reference list of any document naming the *Nurse Decision-Making Instrument* as follows: *Nurse Decision-Making Instrument* by Sirkka Lauri and Sanna Salanterä 2002.

By signing this letter of agreement Signe Marie Øye also commits to share results from her research with Sanna Salanterä and Sirkka Lauri (via Salanterä).

This agreement should not be deemed as a copyright transfer.

On behalf of Sirkka Lauri and Sanna Salanterä

Date 08.07.09.

Sanna Salanterä
PhD, RN
Professor of Clinical Nursing Science
Department of Nursing Science
20014 University of Turku
Finland

Signe Marie Øye
Master student in Nursing Science
Institute of Nursing and Health Science
University of Oslo
P.O. Box 1153 Blindern
N-0318 Oslo
Norway

Address UNIVERSITY OF TURKU, Department of Nursing Science, FIN-20014 TURKU, FINLAND

Tel. int. +358 2 333 8409 Telefax +358 2 333 8400 www.utu.fi/med/hoito

Vedlegg 15 Spørsmål til pretesterne

1

Pretest av spørreskjema for kartlegging av sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter som er utsatt for akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet.

Hensikten med studien er å kartlegge sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter som er utsatt for akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet.

Spørreskjemaet er tredelt:

Del A: kartlegger bakgrunnsopplysninger hos sykepleieren.

Del B: kartlegger aspekter ved sykepleierens vurderinger og handlinger ved akutt urinretensjon eller residualurin. Noen av spørsmålene dreier seg om vurderinger og handlinger spesifikt hos pasienter med hjerneslag.

Del C: er et skjema som er utviklet for å kartlegge sykepleieres oppfatning av egne vurderinger og handlinger ved sykepleie generelt. Det er i forbindelse med denne studien laget en ingress som instruerer sykepleieren i å fylle ut skjemaet ut i fra sine vurderinger og handlinger hos pasienter som er utsatt for akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet.

Jeg ønsker din hjelp til å vurdere ulike aspekter av spørreskjemaet ved at du etter å ha fylt det ut kommenterer følgende spørsmål:

Får du uttrykt de vurderinger og handlinger du gjør hos pasienter som er utsatt for akutt urinretensjon eller residualurin ved hjelp av spørreskjemaet?

.....

.....

.....

.....

.....

Er spørsmålene klare?

.....

.....

.....

.....

Manglende eller uklare svaralternativ?

.....

.....

.....

.....

Organisering av spørreskjemaet.

.....

.....

.....

.....

Trenger man mer informasjon for utfylling av spørreskjemaet?

.....

.....

.....

.....

Hvor lang tid du bruker på å fylle ut spørreskjema?

.....

.....

Vedlegg 16 Informasjon til deltakerne i spørreundersøkelsen


UNIVERSITETET I OSLO
 DET MEDISINSKE FAKULTET

Institutt for sykepleievitenskap og helsefag
 Seksjon for sykepleievitenskap
 Postboks 1153 Blindern
 N-0318 OSLO
 Telefon: +47 22 85 05 60
 Telefaks: +47 22 85 05 70

Informasjon til deltakere i spørreundersøkelse vedrørende sykepleieres vurderinger og handlinger hos pasienter som har/står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet.

Jeg er sykepleier og masterstudent ved Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo. **Hensikten med min studie er å utvikle kunnskap om hvilke vurderinger og handlinger sykepleiere gjør hos pasienter som har/står i fare for å få akutt urinretensjon eller residualurin under sykehusoppholdet.** Undersøkelsen kan innlede endring i praksis, samt synliggjøre teoretiske områder hvor informasjon og opplæring bør styrkes. Min veileder er l. amanuensis Ida Torunn Bjørk.

Instrumentet består av DEL A, DEL B og DEL C. Du vil bruke maks 30 minutter på å fylle ut spørreskjemaet. **DEL A** innhenter bakgrunnsopplysninger. **DEL B** vil kartlegge hvordan sykepleiere utvikler sin egen kunnskap i forhold til urinretensjon og residualurin, hvilke faktorer sykepleiere vektlegger i sin vurdering hos disse pasientene, hvordan beslutninger tas hos pasienter som er utsatt for urinretensjon eller residualurin, og hvordan sykepleiere samarbeider med andre i beslutningsprosessen. **DEL C** er et spørreskjema av Lauri og Salanterä (2004) som kartlegger sykepleiernes oppfatning av sine egne vurderinger og handlinger.

Dette spørreskjemaet går ut til sykepleiere som jobber 50 % eller mer i kliniske stillinger på slagenheten/medisinsk/nevrologisk/geriatrisk avdeling i de sykehusene som deltar i undersøkelsen. Det er frivillig deltakelse og retur av spørreskjema fungerer som informert samtykke til å delta. Besvarelsen er anonym, og det er ikke mulig å gjenkjenne enkeltpersoner i presentasjonen av resultatene. Utfylt spørreskjema fylles ut og legges i samlekonvolutt på vaktrommet.

Arbeidet presenteres i en artikkel og refleksjonsoppgave. Kopi av artikkelen vil også bli distribuert til avdelingen ved avdelingssykepleier. Studien planlegges ferdig i desember 2010.

Spørsmål kan rettes til meg på mobilnr. 90649966, eller e-mail: s.m.oye@studmed.uio.no.
 Eller til min veileder Ida Torunn Bjørk ved Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo. Tlf. 22 85 05 77. E-mail: i.t.bjork@medisin.uio.no.

Med vennlig hilsen

Signe Marie Øye
 Signe Marie Øye

Masterstudent ved Institutt for Sykepleievitenskap og Helsefag, Universitetet i Oslo

Takk for ditt bidrag til denne studien.

Vedlegg 17 Skjema for å registrere demografiske data om sykepleierne

Demografiske data om sykepleierne

For å bedre muligheten for å generalisere funnene ber jeg om at sykepleiefaglig leder fyller ut dette skjemaet. Opplysningene gjelder alle sykepleierne på posten, uavhengig av om de besvarer spørreskjemaet.

1. Antall sykepleiere på posten som jobber med hjerneslag fast, eller rullerer mellom hjerneslagspasienter og andre medisinske diagnoser

2. Antall kvinnelige sykepleiere....., antall mannlige sykepleiere.....

3. Antall sykepleiere som jobber heltid.....,

Antall sykepleiere som jobber deltid.....

Vedlegg 18 Mail fra personvernombudet

Hei

Ref. telefonsamtale nettopp.

Ut fra den informasjonen jeg har fått er ikke denne studien meldepliktig ifht.
personvernet siden dataene du får i retur ikke kan spores tilbake til den som har
besvart skjemaet.

Melding til personvernombudet er derfor ikke nødvendig.

Mvh.

[Redacted signature]

Personvernrådgiver

Kompetansesenter for personvern og sikkerhet

[Redacted address line 1]

[Redacted address line 2]

[Redacted phone number] (mobil)

[Redacted phone number] (kontor)

[Redacted fax number] (fax)

Vedlegg 19 NURSING DECISION-MAKING INSTRUMENT

NURSING DECISION-MAKING INSTRUMENT

Sirkka Lauri and Sanna Salanterä 2002

This instrument is based upon scientific research evidence concerning the process of nursing decision-making. Work to develop the instrument was based on the international research results presented in the following articles (Lauri & Salanterä 1995a and b, 1997, 1998a and b, 1999, 2000a and b). Four decision-making models were identified: the analytic-systematic model, the analytical-intuitive model, the intuitive-analytical model and the intuitive-interpretative model. The nurses flexibly apply these decision-making models depending on the specific nursing problem, the task in hand, the information available and how it is organised, and on the time available for resolving the problem. The results are in line with the findings of psychological studies in different decision-making situations (e.g. Kenneth R. Hammond, 1996)

Instructions for score

The instrument consists of 24 items that are scored from 1 to 5. A low score describes an analytic decision-making, a high score an intuitive decision-making. The scores for responses to odd items (i.e. items 1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23) are reversed. For instance, if the respondent has ticked the response option 1, that is scored as 5; 2 is scored as 4, 3 remains unchanged, 4 becomes 2 and 5 is scored as 1. The scores for even items are not changed. The scores are added up and the sum total is interpreted as follows:

- 67 points or less: decision-making is analytic-systematic
- 68-77 points: decision-making is analytic-intuitive or intuitive-analytic
- 78 points or more: decision-making is intuitive-interpretative

Possibilities for use

The instrument is useful for purposes of forming an overall picture of decision-making by staff members within a certain unit. In this case respondents are asked to answer the statements on the basis of how they themselves usually make decisions in their own job. On the other hand, the instrument can also be used to assess nurses' decision-making in different kinds of nursing situations. In this case respondents are asked to answer the statements on the basis of how they reached their decisions when caring for a certain individual patient in a certain nursing situation.

Furthermore, the instrument can be used in education for purposes of monitoring the development of students' decision-making skills during their training

References

Lauri S, Salanterä S. 1995a. Sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien päätöksentekomallit viidellä hoitotyön toiminta-alueella. *Hoitotiede* 7 (2), 64–74. (English summary)

Lauri S, Salanterä S. 1995b. Decision making models of Finnish nurses and public health nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 21, 520-527.

Lauri S, Salanterä S, Bild H, Chalmers K, Duffy M, Kim HS. 1997. Public health nurses' decision-making in Canada, Finland, Norway, and the United States. *Western Journal of Nursing Research*, 19, 143-166.

Lauri S, Salanterä S. 1998a. Decision-making models in different fields of nursing. *Research in Nursing & Health*, 21, 443-452.

Lauri S, Salanterä S, Callister LC, Harrison S, Käppeli S, MacLeod M. 1998b. Decision making of nurses practicing in intensive care in Canada, Finland, Northern Ireland, Switzerland and the United States. *Heart & Lung*, 27, 133-142.

Lauri S, Salanterä S, Gilje FL, Klose P. 1999. Decision-making of psychiatric nurses in Finland, Northern Ireland, and the United States. *Journal of Professional Nursing*, 15, 275-280.

Lauri S, Salanterä S. 2002. The development of an instrument to measure nursing decision-

making. *Journal of Professional Nursing*, 18 (2), 93-100.

Lauri S, Salanterä S. 2002. Hoitotyön päätöksentekoteoria. *Hoitotiede* 14 (4), 158-166. (English summary).

Kenneth R, Hammond, KR. 1996. Human judgement and social policy. Irreducible, uncertainty, inevitable error, unavoidable injustice. Oxford University Press, New York.